

2015 éves agro napló

A TUDATOS GAZDÁLKODÓ ÁLLANDÓ PARTNERE

2021
10

ORSZÁGOS MEZŐGAZDASÁGI
SZAKFOLYÓIRAT • XXV. évf.

MAGVETŐ HAVA



T7 HEAVY DUTY
PLM INTELLIGENCE™
A NEW HOLLAND TRAKTOROK
LEGÚJABB CSÚCSMODELLJE!

AGROTEC
Magyarország



www.agrotec.hu

Égbeszökő terményárak

EZÉRT KINCS AZ AGRÁRADAT IX. – Hozammérés és adat-
alapú gazdálkodás kukoricában és napraforgóban

Kritikus pontok a baromfitelepi higiéniaiban
– tisztítás és fertőtlenítés



A legújabb generációs gyomirtó szer magról kelő kétszikű gyomok ellen

Új hatóanyagot tartalmazó, egyedi
hatásmechanizmusú gyomirtó szer a repce
ősz posztemergens gyomirtásához.

- Rendkívül széles hatásspektrum a magról kelő kétszikű gyomok ellen.
- Hatékony megoldás a keresztesvirágú gyomok ellen.
- Kiváló hatás a melegigényes nyári gyomok ellen.
- Bármilyen repcében használható, és nincs utóvetemény-korlátozása.

A növényvédő szereket biztonságosan kell használni. Használat előtt mindig olvassa el a címkét és a használati útmutatót!

Belkar™

Arylex™ aktív

GYOMIRTÓ SZER

#DEKALBdifference



MINDEN SZEZON MÁS, DE A DEKALB HOZAM BIZTOS.

Fejlett Genetika

Digitális Tanácsadás

Fokozott Védelem

MAXIMALIZÁLJA TERMÉSÉT A BAYER INTEGRÁLT MEGOLDÁSAIVAL!



Érjen el többet fejlett genetikánk, kiemelt védelmünk (Acceleron® Vetőmag-védelmi Megoldás), valamint digitális támogatásunk együttes alkalmazásával! Hozza termésmennyiségét magasabb szintre! További információ: www.dekalb.hu

A DEKALB® a Bayer Csoport bejegyzett márkaneve.



Az új DEKALB® hibridek – pajzzsal a kukoricatáblákon

Jelentős előrelépéssel készül a Bayer a következő kukorica-vetőmagszezonra. Öt kiemelkedő adottságú DEKALB® hibridet vezetünk be a piacra, illetve az innovatív Field Shield® jelöléssel látjuk el portfóliónk legígéretesebb hibridjeit. A korábbi HD jelölés frissítése és kiegészítése következtében a Field Shield® hibridek magas terméspotenciállal rendelkeznek intenzív körülmények között. Fő előnyként, a legkiválóbb aszály- és stressztűrő képességük miatt kedvezőtlen évszám esetén átlag feletti terméseredményre képesek. Agronómiai csomagként, az Acceleron® Vetőmagvédelmi Megoldással és a Climate FieldView® digitális rendszerrel pajzsként nyújthatnak termésbiztonságot a termelők számára.

DKC4109 – FAO 310-320

A DKC4109 az igen korai éréscsoport legnagyobb terméspotenciállal rendelkező új hibridje, mely kiváló agronómiai tulajdonságai mellett jól tűri a tavaszi, hűvös időjárást a kelés időszakában. Flexibilis csőtípusának köszönhetően bátran ajánljuk gyenge és magas termésszintű területekre is. Elsődlegesen olyan termelők számára javallott, akik időben szeretnék betakarítani a kukoricájukat a kalászos utóvetemény előkészítése végett.

DKC4611 – FAO 350-360

A DKC4611 egy szokatlan megjelenésű új DEKALB hibrid, mely kiváló aszály- és stressztűrő képességgel, és éréscsoportjában kiemelkedő terméspotenciállal rendelkezik. A DKC4590 pozíciójának megújítása érdekében került a portfóliónkba, hiszen a Bayer fejlesztési kísérletei alapján minden tulajdonságát szignifikánsan felülmúlja a genetikai előrehaladás miatt. Robusztus, nagy zöld tömeget nevelő hibrid, mely kiváló agronómiai tulajdonságai mellett, csőflexibilitásának köszönhetően, jól pozícionálható minden termésszintre.

DKC4712 – FAO 350-370

A DKC4712 csőflexibilitása a legkiemelkedőbb éréscsoportjában, úgynevezett **extrém flexibilis** jelzővel illethető. E tulajdonságának köszönhetően a kifejezetten alacsony tőszámot preferáló termelők számára is ajánljuk. A 2020. évi Bayer fejlesztői kísérletek abszolút vezetője, óriási terméspotenciállal rendelkezik minden termésszinten, mondhatni a **győztesek győztese**.



Kukoricabejárás Bókaházán, DKC4712

DKC4917 – FAO 440-460

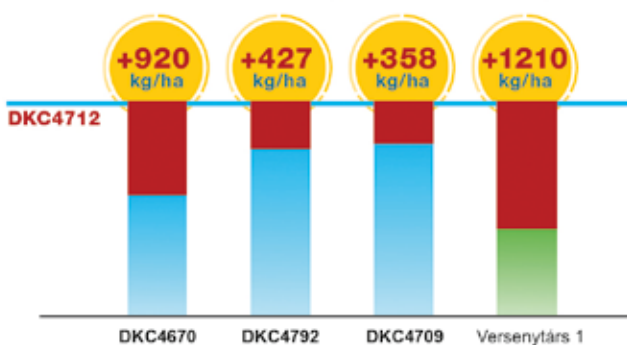
A DKC4917 egy olyan érési szegmensbe bevezetett új hibrid, ahol nagy igény volt egy stabil, magas terméspotenciállal rendelkező, megbízható kukoricára. A Bayer nemesítő kollégáinak kiváló terméke, amely kiemelkedő terméspotenciállal, valamint megbízható aszály- és stressztűrő képességgel rendelkezik. Egészségprofiljában igen erős, magas ellenálló képességgel bír a csőfuzáriózis megbetegedésekkel szemben. Vízleadása gyors és agronómiai szempontból is kifogásolhatatlan hibrid.

DKC5206 – FAO 460-480

Az új DKC5206 a korábbi, szintén sikeres DKC5182 utódjának tekinthető hibrid. A genetikai előrehaladás végett 2020-ban átlagosan +300 kg/ha terméstöbbletet mértünk a Bayer fejlesztői kísérleteiben a DKC5182-hez képest. A DKC5206 csőegészsége megbízható az éréscsoportban, csőflexibilitását tekintve „átmeneti”, mely gyakorlati szempontból enyhe tőszámsűrítési igényt mutat magas, 12 t feletti várható termésszint esetén.

Mi a Bayer-nél hiszünk a genetikai előrehaladás következtében mérhető, évi kb. 1,4%-os terméspotenciál növekedésben. Régi hibridjeink kivezetése és a legfrissebb nemesítésű hibridek gyors bevezetése háttérében a **termelők profitabilitásának növelése az elsődleges cél**. Biztatom Önöket, hogy próbálják ki a legújabb nemesítésű hibridjeink bármelyikét, hiszen jelentős terméstöbbletre képesek a korábbi, 8–10 éve „kiöregedett” genetikákkal szemben.

A DKC4712 terméselőnye az éréscsoportjában



/// Bayer fejlesztési kísérletek 13 helyszín átlagában, 2020

Fröhlich Benjámín
Bayer Crop Science, fejlesztőtörnök

Egy majdnem feledésbe merült vetőgép

Az őszi talajművelést megnehezítette a hosszan tartó aszálynak beillő időjárás. Sok helyen nagyon sok mm csapadék hiányzik. Ezeken a földeken igen nehéz a betakarítás után jó magágyat készíteni. Sajnos nagyon kevés termelőnek van Tiger - Optipack gépkapcsolata, mert a talajművelésnél most ez a nyerő. A Tiger nagyon intenzíven meglazítja a talajt, visszatömöríti, és a vontatott Optipack SD henger pedig a rögöket töri illetve visszanyomja a földbe. Azok a nagyobb földrögök, amelyeket nem sikerült szétzúzni, majd a talajban szétesnek.



Tiger - Optipack nyerő kapcsolat

Az őszi vetésűeknek nem is kell a nagyon finom aprómorzsás magágy, mert a téli csapadék hatására a felszín nagyon letömörödhet és a vetés tavaszra levegőtlené válik. Természetesen ezen is lehet majd segíteni, és látni is, hogy egyre több termelő elkezdett gyomfésűvel mozogni a földeken!

A talajművelés, már aki végez ilyent, a talaj szerkezetének rombolásával történik. Amennyiben a testünkről jól lehántjuk a bőrünket az sem esik jól, na ezt csináljuk a földdel is. Amennyiben mégis talajművelést végzünk, mert kell, figyeljünk oda, és azt csináljuk, amit a föld megenged! Az apám és nagyapám is így csinálta, egy kicsit régimódi, a hagyománymegőrzést nem biztos, hogy a szántóföldön kell művelni. Az a templomba járásnál kezdődik, és valahol a művelődési ház környékén zárul.



Sprinter 6 ST

Azt észre kell venni, hogy a klímaváltozás a nyakunkon, ez egy normális ciklikus történet a Föld történetében, aminek a felgyorsulására manapság egy kicsit az emberi tevékenység még rá is segít. Ezért az ellene történő védekezés politikai elhatározásait az alkalmazkodni tudó mezőgazdasági termelők ki tudják majd használni. Aki a fejét a földbe dugja ott a szenteltvíz sem segít!

Az idei ősz is megmutatta, és különböző internetes fórumokon el is lehet ájulni attól, hogy egyesek mit nem képesek művelni a drága anyafölddel. Az erőszak az erőszak marad, csak a mezőgazdaságban másképp jön a büntetés! A talaj természetesen nem mindenütt egyforma, így van, aki most bőlogat, és olyan is, aki már ezeket a sorokat nem olvassa mert hülyeségnek tartja, nála ilyen nincs.

A kötöttebb, kiszáradt, nehezen művelhető talajokon a hagyományos technológiával csak sok energia árán tudunk olyan magágyat készíteni, amiben a vetőmag biztonságosan tud kelni. Azonban a mulcsos technológiában használt különböző munkaeszközök zöme szántóföldi kultivátor, így amennyiben ezek jól vannak beállítva, akkor kevésbé rögölnek, és egyengetik a talajfelszínt. Arra törekedjünk, hogy amikor lejjövünk egy művelet után a földről, akkor vetőmagágy minőségű felületet hagyjunk magunk mögött!



Duett csoroszlya

A rögös talajok vetésére olyan vetőcsoroszlyára van szükség, amelyik a rögök közé úgy rakja a magot, hogy az kikeljen! A Duett csoroszlya egy csúszó csoroszlya, ellenben különbözik a legtöbb termelő fejében rögzült csúszó csoroszlya képétől. Egy erős robusztus egység, amely a vetőgép vázához 250 kg kioldóerővel rendelkező rugós tagon kapcsolódik. Ez biztosítja, hogy sokáig bentmarad a földben, így még a NoTill-ben is használható.



Duett csoroszlya – vetés és műtrágyázás egy menetben

A csoroszlya tulajdonsága, hogy benyúl a földbe, alulról felfele megmozgatja a vetőmagágyat, a csúszó talp tömöríti, így képez kemény ágyat, erre a tömörített, aprított felületre kerül a vetőmag, amit betakar a csoroszlyatest mellett elhaladt föld. Így megvalósul a „kemény ágy, puha takaró”, nagyon sok termelő által emlegetett mondat. A csoroszlyatest szeparálja el az apró morzsát a nagy hanttól, a finom föld kerül a vetőmagra először, utána a nagyobb rögfrakció, majd végül a föld felszínén a mulcs. A Sprinter vetőgéppel a bejárt felület 35–40% bevetésre kerül, ugyanis a csoroszlyák ikersávban terítik a magokat! Egyik legjobb térállás érhető így el.



Sprinter ikersávós vetés és a műtrágya a sávok között, alatt

A csoroszlya előtt és mögött is gumike-rekes henger halad, ami biztosítja a pontos vetést. A Duett csoroszlyával a vetésen kívül műtrágyázni is lehet. A műtrágyát a két vetett sáv közé helyezi le, így a kis növények gyökerei nagyon hamar el tudják érni azt.

A Sprinter egy olyan intelligens vetőgép, amely a legnehezebb kihívásoknak is megfelel!

HORSCH

Szász Zoltán
+36-30/743-0302

a tartalomból

Az új DEKALB® hibridek
– pajzzsal a kukoricátblákon **1**

Egy majdnem feledésbe merült vetőgép **2**

A KWS lehetőség a minket már ismerő és
leendő új partnereink számára **4**

Megjelentek az új agrár-környezetgazdálkodási
kifizetés (AKG) és az ökológiai gazdálkodásra
történi áttérés, ökológiai gazdálkodás
fenntartása (ÖKO) pályázati felhívások **6**



Égbeszűkő terményárak **9**

Mit kér a búza ősszel? **14**

Az AXIÁL Kft. robotizált és automatizált
raktárkomplexumát adták át augusztus
végén a cég székhelyén, Baján **16**

Kukoricatarlók kezelése búzavetés előtt **17**

Első közös lépések a 6 tonna felé vezető úton
– avagy az alapoknál kell kezdeni **19**

Syngenta Portfólió 2022
Kukoricák kifejezetten a magyar
termelőknek! **21**

Szerb szófajfajták hazai viszonyokra
válogatva **22**

A legfrissebb mezőgazdasági innovációkkal
találkozhattak a gazdálkodók a
Corteva Agriscience bemutatón **25**

Vulkan repce és kalászos komplex
lombtrágyák **26**



EZÉRT KINCS AZ AGRÁRADAT
IX. rész
Hozammérés és adatalapú gazdálkodás támo-
gatja a jó kukorica- és napraforgótermést **27**

Köszántás **36**

Matyóföldön, napraforgóban néztük meg
az új John Deere X9 kombájnt munkáját **38**

Németországban néztük meg
a HORSCH újdonásokat **40**

Versenyképes és fenntartható termelés
precíziós gazdálkodással **42**

Nagy változások és új fejlesztések a
középkategóriában:
megnéztük a CLAAS TRION kombájnt **43**

Gondoskodj okosan!
– innováció az AlphaVetnél **45**

Bendővédett B-vitaminokkal
a hatékonyabb termelésért **47**



Kritikus pontok a baromfitelepi higiéniaiában
– tisztítás és fertőtlenítés **51**

Aki átélte a cég baranyai történelmét **56**

Független országos mezőgazdasági szakfolyóirat.
Megjelenik havonta. Kiadja a Zsigmond Kft.

Agro Napló Médiascsoport kiadó és szerkesztőség:
7761 Kozármisleny, Nárcisz u. 31.
Tel.: +36-72/517-232, 230, 231, 191
Fax: +36-72/517-190 • E-mail: info@agronaplo.hu
www.agronaplo.hu

Tulajdonos, ügyvezető, felelős kiadó:
Zsigmond Ágnes • zsigmond.agnes@agronaplo.hu

Tulajdonos, projekt koordinátor:
Pacz Marcell • Mobil: +36-30/690-0929
pacz.marcell@agronaplo.hu

Főszerkesztő:
Gáspár Andrea • Mobil: +36-30/678-4784
gaspar.andrea@agronaplo.hu

Médiatanácsadó:
Tóth Zoltán • Mobil: +36-30/678-4782
toth.zoltan@agronaplo.hu
Dunajcsik Anna • Mobil: +36-30/423-1950
dunajcsik.anna@agronaplo.hu

Online média menedzser:
Szilágyi Áron • Mobil: +36-70/367-5437
szilagyi.aron@agronaplo.hu

Agrárgazdasági szakmai tanácsadók:
AKI, Agria, KSH, NAK, NÉBIH, OTP Bank,
Dr. Vásáry Miklós, Dr. Weisz Miklós

A szerzők személyesen vállalnak felelősséget az általuk
leírtakért, a cikkek tartalmáért. A hirdetések tartalmáért
minden tekintetben a megrendelő felel. A lapban megjelenő
cikkek, képek, hirdetések másodközlése csak a szerkesz-
tőség írásbeli hozzájárulásával lehetséges. Az esetleges
nyomdai hibákért felelősséget nem vállalunk. Minden jog
fenntartva.

Tipográfia, nyomdai előkészítés: Foto Reklámügynökség Kft.
Nyomda: Ipress Center Central Europe Zrt.
2600 Vác, Nádas utca 8. • Felelős vezető: Vágó Attila vezér-
igazgató • ISSN:1417-3255 • Postai terjesztésben lévő lapok
impressuma • Előfizetésben terjeszti a Magyar Posta Zrt.
Postacím: 1900 Budapest • Előfizetésben megrendelhető
az ország bármely postáján, a hírlapot kézbesítőknél,
www.posta.hu WEBSHOP-ban (eshop.posta.hu/storefront),
e-mailen a hirlapelofizetes@posta.hu címen,
telefonon 06-1-767-8262 számon,
levélben a MP Zrt. 1900 Budapest címen.

Kövessen bennünket!
Iratkozzon fel hírlevelünkre!



youtube.com/agronaplo



facebook.com/agronaplomagazin



instagram.com/agronaplo

Rendelje meg!



Az Agro Napló szakfolyóirat
megrendelhető (400 Ft/hó)
Tel.: 06-72/-517-232
E-mail: info@agronaplo.hu



www.agronaplo.hu

„a naprakész tájékoztatót szolgálja”



MEZŐGÉPÉSZEK
GÉPÉSZ SZÍV
TÁRSASÁG

mezőgépész tesztek
amíg csak élnek

Lapunkat rendszeresen
szemléli a megújult



www.observer.hu

IMEDIA

Értesüljön a legfrissebb fejleményekről, csatlakozzon **MezőgépÉSZek** csoportunkhoz Facebookon!
www.mezogepeszek.hu

A KWS lehetőség a minket már ismerő és leendő új partnereink számára

"A rossz évek a legjobb tanító évek azoknak, akik tudnak gondolkodni és a tanulságokat hasznukra tudják fordítani."

(Tessedik Sámuel)

A stressz az összes élő szervezetre a legparányibbtól a legösszetettebb struktúrával bírókra is hatással van és természetesen indirekt vagy közvetlen módon kölcsönhatással is bírnak egymással. A komplexitásukból adódóan a legösszetettebb struktúrák vizsgálatánál a legnehezebb egy diagnózist felállítani, hiszen a szervezetben (legyen az akár egy növényi bonyolult szerkezet) a hatások és ellenhatások sokasága és folyamatossága időben és térben zajlik.

Három nagy csoport létezik:

- 1. Az organizmus pozitív reakcióval tud felelni a stressz hatásra (nem szükséges megtanulni a folyamatot)
- 2. Az organizmus meg tudja találni és tanulni a pozitív választ a stressz hatásra (meg kell tanulni a folyamatot...evolúció)
- 3. Az organizmus képtelen megtalálni a helyes választ és megtanulni azt (elbukik)

Hazánkban az elmúlt években, sőt már évtizedben is egyre nagyobb hangsúlyt fektet a szántóföldi növénynevelés a különböző szelekciós eljárások során (laboratóriumi vagy konvencionális) összegyűjteni azokat az egyedeket, melyeket további vizsgálat és tesztelést követően egy magasabb értékkel bíró, potenciális jelöltként a piac elvárásainak megfelelően bevezetésre. A laboratóriumi kísérletek és a szántóföldi kispárcellás kísérletek természetmennyiséiben látható jószág vagy gyenge teljesítmény a stressz faktorok (amely nem minden esetben csak negatív előjelű lehet) hatásainak összessége. Ha rangsorolni kellene és jellemezni a különböző tesztelési szinteket-eljárásokat, azt kellene mondanom, hogy

- A laboratóriumi körülmények, azok, ahol a legideálisabb körülményeket lehet beállítani és a folyamatokat megismételni, vizsgálni a végtelenségig.
- Főként a szelekcióra alkalmas kispárcellás kísérletek az ismétlések számával és a kísérleti helyszínek sokféleségével tudják megalapozni későbbi döntéseink sikerességét.
- Majd a sorban következnek az agro-technikai kísérletek. (ezek a leginformatívabbak) és a legtermelő közelebb és használható információk sokaságával bírnak.

Laboratóriumi, illetve szántóföldi kísérletek eredményeit látva feltehetjük a kérdést, mikor okozhat a kukoricában leginkább termésdepressziót egy stressz faktor hatása?

A válasz sajnos nagyon egyszerű és akár egy mondatban is összegezzük.

Bármikor érhetik a szervezetet olyan negatív és a működésüket befolyásoló hatások, melyek a várható termésük mennyiségét és minőségét korlátozhatják. A legtöbbször a témában a tartós vízhiány vagy a légköri aszály és annak látható tünetei jutnak eszünkbe. Azonban a kép ettől sokkal-sokkal színesebb. Előfordulhat az is, hogy éppen egy jónak vélt döntéssel vagy javaslattal teremtünk olyan stresszes környezetet az állományunkban, amely hatások összességével sajnos veszteséget érhet el.

Példaként: a túlzottan magas tőszám használata,

1. Az egységnyi növényre eső inputok mennyisége alacsonyabb lesz
2. Az állomány magasabb lesz
3. A cső eredés szintje magasabb lesz
4. Az állomány magasságból adódóan növényeink elveszítik stabilitásukat
5. Az állomány vízleadása vontatott, a betakarítás késni fog
6. Betakarításkor a szem nedvesség magasabb
7. Az állomány ki lesz téve a kései kártevők károsításának
8. A kései kártevők károsításának eredménye további gombás fertőzés veszélyt rejt magában
9. Negatív gazdasági hatás: magas fertőzöttség esetén minőségi romlás

Az idei nyár volt a hazai meteorológiai adatgyűjtés kezdete óta mért legszárazabb nyár. Számos régióban 50 napon keresztül nem hullott csapadék. Az ország több helyszínén ilyen körülmények között vizsgáltunk fajta összehasonlító kispárcellás kísérletekben a KWS hibrideket. Eddigi tapasztalataink alapján az Észak-Alföld és a Nyugat-Dunántúl a kukorica termesztés számára komfortos, míg Kaposvár-Szolnok vonal alatti régiókban kedvezőtlen körülmények voltak.

A KWS Magyarország Kft. elkötelezett partnerei iránt, a KWS Kukorica Szimultán Webinárunkban folyamatosan hírt adunk többek között arról is, hogy a Agro-Service kispárcellás kísérleti hálózatban (fejlesztési és agrotechnikai) vizsgált **KWS KASHMIR**, **KWS INTELIGENS** és a bevezetés előtt álló **KWS HYPOLITO**, **KWS GUILLERMO** és a **KWS ADVISIO** hogyan szerepelnek az idei évben. Az itt felsorolt új hibrideket besorolhatjuk a hazai köztermesztés legjellemzőbb és legfontosabb éréscsoportokba, a késői háromszáz és a korai négy száz as intervallumba. Az idei évben látott tavaszi visszahűlés és az azt követő korai aszályos időszak megpróbáltatásainak kiválóan ellen álltak. Mindegyik hibridnek megvan a saját erőssége. Általánosan elmondható, hogy ezek a hibridek megfelelnek a legfontosabb termelői igényeknek, ezek a kiváló terméshez kapcsolódó minőségi és mennyiségi paraméterek az alacsonyabb növény magasság ezzel együtt az alacsonyabb csőeredés szint, a levélzet erektív állása, a laza csuhé levelek a bókáló csőállás és a kedvező termés képzők.



A **KWS HYPOLITO** a szinkron virágzásának köszönhetően a számára kedvező és a kevésbé kedvező környezeti feltételek alatt is jól termékenyül. Széles körű adaptálhatóság jellemzi.

A **KWS GUILLERMO** magas ezerszem tömegét említhetjük meg a legfontosabb termés képző tényezők közül. Illetve a csuhé levelek nyitottságát, ami az érés időszak végén az intenzívebb vízleadásban játszik fontos szerepet.

A **KWS ADVISIO** a FAO 400-as éréscsoport olyan hibridje, amely azon körülmények között tudja potenciáljának maximumát nyújtani, ahol a környezeti hatások összessége a közepes vagy annál alacsonyabb szinten van. Az éréscsoportjára jellemző tőszámnál alacsonyabb tőállománynál nincs korlátozó tényező.

A KWS kukorica hibridek idén is bebizonyítják, hogy helyük van és megérdemelten töltik be a magyarországi kukoricatermesztésben szerzett pozíciójukat. A KWS európai, így a hazai kukorica nemesítő-program is nagy hangsúlyt fordít a folyamatosan változó környezeti és gazdasági igények kielégítésére, ezek elsősorban az aszály, a virágzáskori hő-stressz, a stabil termés-potenciál, a szár és gyökér kondíciója, a gyors vízleadó képesség. Szakképzett és felkészült csapat támogatásával a korábbi éveknél gyorsabban és hatékonyabban tudnak a nemesítőink reagálni a fent említett kihívásokra.

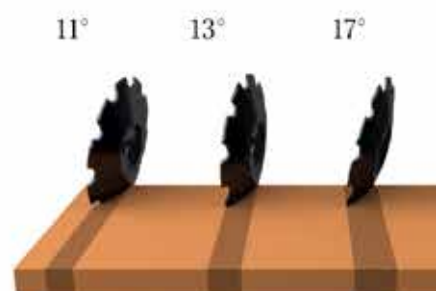
Pintér János
KWS Magyarország Kft.
Szemes növények termékmenedzser





Amikor a szármaradvány kihívást jelent

- 51 vagy 61 cm átmérőjű kúpos tárcsák
- A kopástól független, állandó ún. TrueCut vágóél
- SteelRunner, Double SteelRunner és Double SoilRunner hengertípusok
- 4 fokozatban állítható tárcsaszög (MultiSet)
- X- vagy V-elrendezésű tárcsaszorok
- Hidraulikus szárnyterhelés
- Opcionálisan rendelhető CrossCutter Knife vagy CrossBoard simító



A változtatható tárcsaszög lehetővé teszi a szármaradvány mennyiségéhez és a talaj nedvesség tartalmához való alkalmazkodást

Vaderstad Kft.
2475 Kápolnásnyék,
Összekötő út 1.
+36 22/709-000
infohu@vaderstad.com
www.vaderstad.com/hu

Ádám Tamás	+36 20/242-02-15
Lempel László	+36 20/965-47-42
Kovács Gábor	+36 20/523-32-42
Fábián Péter	+36 20/472-89-20
Máté Csaba	+36 20/455-42-96
Tolnai Péter	+36 20/237-07-70



Ahol a gazdálkodás kezdődik

Megjelentek az új agrár-környezetgazdálkodási kifizetés (AKG) és az ökológiai gazdálkodásra történő áttérés, ökológiai gazdálkodás fenntartása (ÖKO) pályázati felhívások

Az AKG és ÖKO intézkedések a Vidékfejlesztési Program legfaj-súlyosabb támogatásai közé tartoznak, a program ezen intézkedéseinek köszönhetően eddig közel 900 ezer hektáron valósult meg a környezettudatos gazdálkodás.

A VP4-10.1.1-15 Agrár-környezetgazdálkodási kifizetés (AKG15) és VP-4-11.1-11.2-15. Ökológiai gazdálkodásra történő áttérés, ökológiai gazdálkodás fenntartása (ÖKO15) pályázati felhívások kötelezettségvállalási időszaka – az átmeneti időszakra tekintettel – a tavalyi évben egy évvel meghosszabbításra került, amelynek eredményeként a 2015-ben és 2016-ban meghirdetett két AKG-felhívás, valamint a 2015-ben meghirdetett ÖKO pályázati felhívás kötelezettségvállalási időszaka együttesen, 2021. december 31-ével zárul. A Stratégiai Terv szerinti intézkedések – az átmeneti időszakra tekintettel – leg-hamarabb 2023-tól lesznek elérhetőek, így az Agrárminisztérium a támogatások folyamatosságát és a támogatásokba eddig bevont területek, elért eredmények fennmaradását új AKG- és ÖKO-felhívások meghirdetésével kívánta biztosítani.

Magyarország Kormánya a lehető legmagasabb, 80%-os társfinanszírozási mértéket biztosít a 2021 és 2027 közötti években a Közös Agrárpolitika vidékfejlesztési támogatásaihoz, amelynek köszönhetően már az átmeneti időszak alatt lehetőség nyílt arra, hogy 3 éves kötelezettségvállalási időszakot átölelő új AKG- és ÖKO-felhívás kerüljön meghirdetésre.

Az új felhívások kötelezettségvállalási időszaka 2022. január 1-től indul, a támogatási kérelmek benyújtására 2021. október 25. és 2021. november 25. között lesz lehetőség.

Az új AKG-felhívás 360 Mrd Ft keretösszeggel, az új ÖKO-támogatás 40 Mrd Ft keretösszeggel került meghirdetésre, amely – a 3 éves kötelezettségvállalási időszak ellenére is – jelentősen meghaladja a korábbi felhívások keretösszegét. A keretösszeg ilyen mértékű megemlése több célt is szolgál, így különösen:

- a támogatásokba bevont területek nagyságának jelentős növelése,
- gazdálkodói részvétel további ösztönzése,
- a programokban eddig részt nem vett gazdálkodók számára belépési lehetőség biztosítása és
- a korábbi támogatási összegek aktualizálása, megemlése.

Az új AKG- és ÖKO-program a tervek szerint jelentős bővülést eredményez az eddigiekhez képest. Az új AKG-felhívás 1,2 millió hektár terület és 23 ezer gazdálkodó bevonását, valamint évi 120 Mrd Ft/év kifizetését célozza meg, megemelt egységköltségekkel, ÖKO esetében a tervezett célértékek kb. 170 ezer hektár, 3 ezer támogatott gazdálkodó és mintegy 13 Mrd Ft éves kifizetés.



Mindkettő támogatási formára a gazdálkodók továbbra is önkéntes alapon pályázhatnak és normatív, vissza nem térítendő, területalapi támogatásban részesülhetnek.

Az új felhívásokban az előírások korábbi rendszere és alapvető struktúrája megmaradt, de az elmúlt évek tapasztalatai, illetve az uniós elvárásoknak való megfelelés érdekében bizonyos előírások pontosításra, módosításra kerültek. A 2023-tól induló „Zöld felépítmény” (kondicionalitás és Eco-scheme) rendszerével történő összehangolás miatt néhány előírás kikerült az AKG-intézkedésből. (Kivezetésre kerülő előírások: Egy tábla maximális mérete 40 ha, Forgatás nélküli talajművelés alkalmazása, Ültetvények esetén: Gyepes talajfelszín fenntartása, illetve ezen előíráshoz kapcsolódó kaszálási korlátozás; Tavasz vetésű növények esetén talajtakarás biztosítása takarónövényekkel; Baktériumtrágya használata)

A gazdálkodói kiszámíthatóság növelése, illetve az adminisztrációs terhek csökkentése érdekében a támogatási kérelmek bírálataul szolgáló kiválasztási szempontrendszer jelentősen egyszerűsödött, továbbá a támogatási kérelemhez csatolandó mellékletek listája is jelentősen csökkent (pl. AKG „Horizontális ültetvény” tematikus előíráscsoportban a támogatást igénylőnek nem kell csatolnia az ültetvény életkorára vonatkozó igazolást a támogatási kérelemhez (mivel azt a megyei kormányhivatal igazolja a Kincstár megkeresésére).

A pályázati felhívások a www.palyazat.gov.hu oldalon érhetők el.

Guba Adrienn Ida



MW METALWOLF
Partner a talajművelésben.



 www.metalwolf.hu

 info@metalwolf.hu

 +36 20/350 80 59

 +36 78/517 070

 6334 Géderlak, Tavasz utca 12.

KVERNELAND MEGFORDÍTHATÓ ORRBETÉT

50 ÉV - 1971-2021

KIÁLLTA AZ IDŐK PRÓBÁJÁT

Minden idők legkeresettebb Eredeti Kverneland alkatrésze az elmúlt 50 évben és még ma is "bestseller".

1971-ben a Kverneland fejlesztői egy teljesen új ekevas és orrbetét koncepcióval forradalmasították az ekegyártást. A megfordítható orrbetét lehetővé tette a gazdáknak, hogy az alkatrészt sokkal tovább használják, mielőtt azt cserélni kell.

HŐKEZELÉS A TÖKÉLETESÉGÉRT

Egyedülálló zónás hőkezelésünk az orrbetét éleinek gyémánt kemény felszínét és a csavarhegyek mellett lágyabb környezetet biztosít azáltal megakadályozva a töréseket.

– Úgy tűnhet mint egy kis darab fém, de a felszín alatt 50 év tapasztalata található.



EGY KIS DARAB FÉM - A SZÁNTÁS TÖRTÉNETÉNEK EGY NAGY RÉSZÉ

The Future of Farming





Vetéstől aratásig

Széltippantól és kétszikű gyomoktól mentes állomány

- Kiemelkedően széles hatásspektrumú kalászos őszi gyomirtó szer, amely megoldást nyújt a veronika, árvacsálán és az árvácska fajok ellen is.
- Hatástartama a gyomok ellen betakarításig tart, de nincs utóvetemény korlátozása.
- Őszi káposztarepce elővetemény gyomirtó szere.

Bizon™
GYOMIRTÓ SZER

A növényvédő szereket biztonságosan kell használni. Használat előtt mindig olvassa el a címkét és a használati útmutatót!



Égbeszökő termény- árak

A telt házas, SUMI AGRO Hungary Kft. által szervezett XX. Gabonafórumon a magas terményárak kapcsán felmerülő kérdések borzolták a kedélyeket egyrészt a malomipar, másfelől takarmányipari megközelítéséből a világpiaci tendenciák tükrében. Szó volt továbbá a növényvédelmi aktualításokról, illetve a Sumi Agro bemutatta az új Trika Expert készítményt.

Lakatos Zoltán, a Hajdúgabona Zrt. elnök-vezérigazgatója, a Gabonaszövetség alelnöke elmondta: évről évre csökken a búza vetésterülete hazánkban, ezzel együtt viszont emelkednek a hektáronkénti termésátlagok. A falugazdászok által májusban lejelentett 920 ezer hektár őszi búza helyett 846 ezer hektár volt a búza vetésterülete, a csökkenés oka főként azzal magyarázható, hogy a búza jövedelmezősége alacsonyabb, mint a napraforgóé és a kukoricáé. Ez eredményezte például azt, hogy Hajdú-Bihar megyében a napraforgó és búza vetésterületének aránya a napraforgó javára fordult.

A búza országos termésátlaga elérte a 6 tonna/ha-t, összességében 4,9 millió tonna búzatermést realizáltunk ebben az évben. Hozzátette, Hajdú-Bihar megyében kiemelkedően jó eredmény született, itt meghaladja a 7 tonnát a hektáronkénti hozam, amire emlékezete szerint eddig még nem volt példa.

A közepes mennyiségű termés az elmúlt évhez képest jobb minőséggel párosult, Lakatos Zoltán rámutatott: 55–60% az étkezési búza, míg 40% a takarmánybúza mérlege.

A megtermelt malmi minőségű búza eleget arra, hogy az élelmezéshez szükséges mennyiség biztosítva legyen. Kiemelte, hogy takarékosabban bánnak a háztartások a kenyérrel és pékáruval, továbbá a pandémiával összefüggő korlátozások – a szállodák, vendéglátóhelyek, iskolák bezárása – visszavetették a fogyasztást, ami miatt a malmok az idén a tavalyinál 10–15 százalékkal kevesebb búzát őröltek, ami az átmenő készletüket növelte.

A malomipari forgalom visszaesésének következménye, hogy a malmok nem merték meglépni az áprilisa beharangozott áremelést. Így viszont most azokkal a lisztátadási árakkal dolgozik az iparág, amelyek minimális nyereséget, de sok esetben inkább veszteséget hoznak. Kihangsúlyozta, hogy a lisztáremelés ettől kezdve nem kérdéses, hiszen

jelenleg tonnánként már 80 000 forint feletti árat jegyeznek. Mivel a jelenlegi lisztár körülbelül 63–65 ezer forintos búzaárat feltételez, a malmoknak lépniük kell. Kiemelte, hogy ebben az évben már az aratás ideje alatt rekordmagasságra tornázta fel magát a búza ára. Figyelemre méltó, hogy a jó minőségű, magas fehérjetartalmú búzát nemcsak a malomipar, hanem a receptúrákon változtató takarmányipar is kereste, utóbbi még 5–8 százalékkal többet fizetett a piaci árnál.

A malomipar nehéz helyzetbe került, elfogyott az ókészlet, viszont az itthoni piacon megjelentek az osztrák, szlovén és olasz felvásárlók, akik jelentős mennyiségre tartanak igényt. A keresleti piac csúcsra járhatja az árakat, a termelők kívánnak az értékesítéssel, így jelenleg nagy erőfeszítést jelent a malomipar számára az alapanyag előteremtése. Lakatos Zoltán hangsúlyozta, hogy a termelők pillanatnyilag jól járnak, viszont a piac többi szereplője, a malom-, takarmány- és húsipar szenved, továbbá a drasztikus élelmiszer-drágulást a saját bőrükön is érezni fogjuk. Ráadásul, az agrárminiszter is kivárára ösztönzi a gazdákat a terményár további emelkedésének reményében, viszont Lakatos – példának felhozva a 2011-es évet – óvatosságra intette a termelőket, amikor is mindössze pár hónap alatt zuhant le a búza ára 82 000 Ft-ról 46 000 forintra.

MI ÁLL A TAKARMÁNYALAPANYAG-DRÁGULÁS HÁTTÉRÉBEN ÉS MIK A KILÁTÁSOK?

Kiss Péter, a Gabonafeldolgozók, Takarmánygyártók és -Kereskedők Szövetségének elnöke a drasztikus terményár-emelkedés világpiaci háttéréről szóló előadásában kifejtette: Kína a sertéspestist követően gazdaságpolitikai koncepciót váltott és áttért a nagyüzemi sertésstenyésztésre, ami profeszionális takarmányozást követel meg tőle. Ezáltal a takarmány alapanyag igénye – értve ezalatt a kukoricát – 7 millió tonnáról 32 millió tonnára növekedett. Ezzel együtt mind az ömlesztett árut szállító hajók, mind a konténerek árai a többszörösére nőttek,

logisztikai kihívás elé állítva nemcsak a piaci szereplőket, hanem a többi iparág résztvevőit is. Donald Trump kormányzása alatt az USA és Kína vámháborúja azt eredményezte, hogy elsősorban nem a legnagyobb beszállítójától vásárolta fel Kína a kukoricát, hanem a világ minden részéről – beleértve Európát is –, miközben az európai kukoricatermés az aszály következtében lényegesen kevesebb volt. A kilátások kapcsán Kiss Péter elmondta, hogy az idei évben jobbnak ígérkezik a kukoricához az ukrán, bolgár és francia területeken is, viszont a sertésárak csökkenése miatt várhatóan csökken a kukorica iránti kereslet Kína részéről, másrészt a kereskedelmi irányuk is újabb fordulatot vehet. Joe Biden kormánya ugyanis kész tárgyalni a kínai kormánnyal, így Kína kukoricavásárlása ismét az USA irányába koncentrálódhat.

Hazánk fontos exportpiacai közül Olaszországot emelte ki Kiss Péter a tekintetben, hogy veszélybe kerültek az eddigi olasz piacaink, hiszen a nyugati országrész a nagy kukoricatermést ígérő francia piacra, a keleti régióban élő olaszok pedig elsősorban az ukrán piacra koncentrálnak majd a jóval nagyobb volumen általi kedvezőbb ár miatt. A belföldön kialakult magyar árak már nem versenyképesek az exportpiacainkon.

Az olajos növények piacáról szólva elmondta, hogy a repce és napraforgó árát magasban tartják a folyamatos keresletet generáló biodízel programok. A térségünkben 5 millió tonnával több napraforgó fog teremni, ami növelheti a repce és a napraforgó ára közötti különbséget. Az EU-n belül a napraforgó ára nem fog jelentősen visszaesni mindaddig, amíg a repceellátási oldalon nincs növekedés import oldalán. Ami a szóját illeti az idén a tavalyinál 20 millió tonnával nagyobb termésre számítunk, ami mintegy 4 millió tonnával nagyobb átmenőkészletet fog eredményezni. Ez az árakban is fogja éreztetni a hatását.

A búza piaca kapcsán előrejelezte, hogy ugyan a világ búzatermése előreláthatólag

csak 5 millió tonnával lesz több, mint tavaly, kiemelte, hogy az EU-ban mintegy 13 millió tonnával több búza fog teremni. Az időjárási problémák miatt a francia és német búza esetében az idén nagyobb lesz a takarmánybúza aránya, mint tavaly, ezért valószínűleg a kukoricaimport-szükséglet is csökkenni fog. A belföldön kialakult búzaárak nem versenyképesek az exportpiacainkon, a magyar piac jelenleg túlárzott.

Jordán László, a NÉBIH Talaj- és Agrár-környezetvédelmi Igazgatóságának vezetője a folyamatban lévő hatóanyag-kivonásokra fókuszálva tartotta meg növényvédelmi aktualitásokról szóló előadását. A növényvédő szerek forgalomba hozatala előtti engedélyeztetési folyamat az EU-ban a világon az egyik legszigorúbb, aminek több jó oldala mellett sajnos hátrányai is vannak. Egyre kevesebb hatóanyag áll rendelkezésünkre, mert a régi, jól bevált hatóanyagok már nem tudnak megfelelni az egyre szigorodó egészség- és környezetvédelmi előírásoknak. A szabályok miatt sok hatóanyagot kivontak a forgalomból, aminek nincs megfelelő alternatívája, így sok esetben növényvédelmi technológia nélkül maradtak a gazdák.

A Green Deal program kapcsán leszögezte, hogy 2030-ig nem a növényvédő szerek felhasznált mennyiségét, hanem tagállamon-

ként a harmonizált növényvédő szer kockázati mutatót kell 50%-kal csökkenteni.

UNIKÁLIS TERMÉKKEL LÉP PIACRA A SUMI AGRO

A hatóanyag-kivonások jelentősen érintik a talajfertőtlenítők szegmensét, leszűkítve ezáltal a termelők mozgásterét. Erre kíván megoldást adni a Sumi Agro új készítménye, a **TRIKA EXPERT**, amelyet a gyártó, a Sipcam-Oxon EMEA területi vezetője, **Raffaele Brunetti** mutatott be **Jáger Ferenc** tolmácsolásában.

A **TRIKA EXPERT napraforgó és kukorica talajfertőtlenítő rovarölő szer és startertrágya** tartalmú készítmény hazánkban 2022-től lesz elérhető a piacon, Franciaországban és Romániában már évek óta használják a termelők, a TOP 3 talajfertőtlenítő termékek között számotartva. A megváltozott talajművelési rendszerek, az időjárási tényezők és az imént említett hatóanyag-visszavonások okán a talajlakó kártevők egyre inkább nyomás alatt tartják az erre érzékeny kultúrákat. Az ellenük való védekezés jelenleg csak vetéssel egy menetben lehetséges, a kártétel észlelésekor már nincs mód a beavatkozásra. A **TRIKA EXPERT** a talajlakó rovarkártevők, a **drótféreg** és **mocsospajor** ellen alkalmazható

starterhatással is rendelkező talajfertőtlenítő rovarölő szer, amely 7% nitrogént és 35% P_2O_5 -t is tartalmaz. Az unikális, kétkomponensű készítmény pontosan annyi lambda cihalotrint (4 g/kg) tartalmaz, mint a piacon már ismert és bizonyított **ERCOLE** talajfertőtlenítő rovarölő szer, viszont e terméknél a szerves anyag mátrixban beágyazott lambda cihalotrin robbanásszerűen fejti ki hatását, ami megfelelő védelmet garantál, az azonnal felvehető foszfor pedig energiát biztosít a növény számára. A vetéssel egy menetben 10–15 kg/ha dózisban kijuttatható rovarölő és startertrágya tartalmú szer a G Plus technológiának köszönhetően homogén, egységes a szemcsemérete, jó a gördülékenysége, illetve nem boltozódik. Mindezek biztosítják a pontos adagolhatóságot, a kijuttatás eredményességét. Felhasználását könnyíti, hogy az öntözésnek és intenzív esőzésnek ellenáll.

A bemutatott hazai engedélyeztetési vizsgálatok eredményei igazolták, hogy a **TRIKA EXPERT** hatékony a drótféreg és mocsospajor ellen. Az idei nagyüzemi kukorica- és napraforgó bemutató kezelések egyértelműen megmutatták a készítmény starter hatását, miszerint a kezdeti gyökérfejlődés serkentésével indukálja a gyors kelést, hozzájárulva az egyöntetű, egészséges állomány kialakulásához.

-ga-



Az Amazonen-Werke Kft. komáromi munkavégzésre



AMAZONE

Feladata:

- garanciális, illetve garancia időn túli szervíz bejelentések kezelése
- szaktanácsadás a vevőszolgálati csapat és a partnerek részére
- részvétel belföldi és külföldi továbbképzéseken
- import gépek érkeztetése, gépkidadások a partnerek részére
- szervízzel kapcsolatos adminisztráció

Elvárásaink:

- szakirányú felsőfokú végzettség
- felhasználói szintű számítógépes ismeret (Word, Excel)
- „B” kategóriás jogosítvány
- megbízhatóság, jó kommunikációs képesség
- angol, vagy német nyelvtudás

Amit nyújtunk:

- versenyképes jövedelem
- átfogó felkészítés
- hosszú távú gondolkozás, biztos nemzetközi háttér

VEVŐSZOLGÁLATI MÉRNÖK MUNKATÁRSAT keres



Jelentkezési határidő: 2021. 10. 15.

Fényképes önéletrajzát, valamint motivációs levelét

kérjük küldje a következő címre: tamas.kovacs@amazonen.hu



Mi bátran bevállaljuk, és Ön?

» Automatikus szórókeret vezetés

A DistanceControl automatikus szórókeret vezetés precizitása nagyon széles szórókeret vagy dombos vidék esetén a ContourControl aktív szórókeret vezetés és a SwingStop aktív szórókeret lengéscsillapítás kombinációjával még tovább fokozható.

» Tökéletesen nyugodt szórókeret

A repülőgép-elv alapján épített szórókeretek egyszerre rendkívül könnyűek és stabilak. A szabadon lengő, többszörösen csillapított és rugózott szórókeret felfüggesztés nagyon nyugodt szórókeret futásról gondoskodik.

» DUS nyomás alatt keringtető rendszer

A DUS rendszer gondoskodik az egyenletes permetlé-koncentrációról és az azonnali fűvóka bekapcsolásról.

» AutoTrail hidkormányzás

A traktor nyomában történő haladás érdekében, lejtős területeken is.

» Automatikus fűvókánkénti szakaszolás

Az GPS-Switch automatikus szakaszolás és az AmaSwitch vagy AmaSelect fűvókánkénti szakaszolás kombinációjával nagyon pontos szakaszkapcsolás érhető el ék alakú területeken, illetve a földvégi fordulókön.

» A körülményektől függően 5–10 % permetszer megtakarítás

» Jutalmazzuk a hűségét!

Régi AMAZONE gépe nálunk most extra kedvezményt ér!

» Halasztott fizetési akciónkról érdeklődjön kollégáinknál!



» Minden UX 01 permetezőgéphez most 3 év garanciát adunk ajándékba!

Az akció meghosszabbítva 2021.12.01-ig!



AmaTron 4

Pétisó. Minden, amire a magyar

Bennünk, magyar gazdáknak az a közös, hogy mindig a józan ész és a tények alapján döntünk.

Így műtrágya vásárlásakor egyszerű a döntés: az egyedülállóan magas, 39%-os összes hatóanyag-tartalmú Genезis Pétisó kiemelkedő ár-érték arányú, nem savanyító hatású nitrogénműtrágya.

Dolomittartalmának köszönhetően megállítja a hazánkban jellemző talajsavanyodást, kiváló talajjavító képességét pedig már 90 éve bizonyítja.



földnek szüksége van.

GENEZIS

Műtrágya

6

ÉRV A PÉTISÓ MELLETT:



Összes hatóanyag-tartalom

39%!

27% Nitrogén, 7% Kalcium-oxid és 5% Magnézium-oxid

Számoljon utána:
sokkal többbe kerül,
ha ezeket a ható-
anyagokat külön
vásárolja meg!

2



A legtöbb sikeres gazda a Pétisó mellett dönt.
Válassza Ön is azt, ami igazán megéri a pénzét!

www.genezispartner.hu



MIT KÉR A BÚZA ŐSSZEL?

Az őszi búza a kukorica mellett hazánk legfontosabb gabonanövénye. Termesztése különösen szélsőséges időjárási körülmények között komoly odafigyelést, szakszerű és fegyelmezett agrotechnikát igényel. Az elmúlt időszakban a csapadékos őszi, az enyhe tél, a hűvös és esős tavasz, majd a hőhullámok és az aszály országosan a vetésterület csökkenését jelentette és nem egyszer termés kiesést eredményezett. Nem is lehet más a cél, mint gazdaságosan a mennyiség mellett, jó minőséget termelni és törekedni a termésbiztonságra. Az inputon belül meghatározó költség a trágyázás, ezért ne gondolkodjunk „hagyományos” módon, ne megszokásból trágyázzunk. A választott termék és a kijuttatott mennyiség alapjaiban fogja meghatározni a várható termés volumenét, minőségét és így a realizálható hasznot is. Szakszerű tápanyag-visszapótlással ma már a búzával is tervezhető - évjáratától és termőhelytől függően - a 8-10 t/ha termésszint, ami a „kenyér gabonánkat” jól jövedelmező növényé teszi.

Hogyan trágyázzuk szakszerűen búzáinkat?

Az őszi búza termesztése során egy tápelem se kerülhető meg, mivel a növény a makro- (N, P, K, Ca, Mg, S) és mikro-tápelemekre (Cu, Mn, Zn) egyaránt

igényes. Szakirodalmak alapján 1 tonna búzaszem és a hozzá tartozó melléktermék előállításához a növényeknek a következő tápelemmennyiségekre van szüksége:

MAKROELEMÉK	
Nitrogén (N):	25-29 kg/t
Foszfor (P_2O_5):	12-15 kg/t
Kálium (K_2O):	18-22 kg/t
Kalcium (CaO):	6 kg/t
Magnézium (MgO):	2 kg/t
Kén (S):	2 kg/t

MIKROELEMÉK	
Bór (B):	8-9 g/t
Réz (Cu):	12-14 g/t
Vas (Fe):	190-210 g/t
Mangán (Mn):	115-125 g/t
Cink (Zn):	56-62 g/t
Molibdén (Mo):	0,4-0,5 g/t

Napjainkban talajaink makro- és mikroelemkészlete egyaránt csökken. A növekvő terméshozamok következtében a foszfor és a kálium mellett a talajok cink-, réz-, mangán- és vaskészlete

is fogyóban van. A növényi tápelemek pótlására megoldást jelenthetnének egyes szerves-trágya-féleségek is, azonban használatukat a rendelkezésre álló mennyiségük és körülményesebb kijuttathatóságuk (almos istállótrágya, hígtrágya), valamint költségességük (zöldtrágyázás) korlátozza.

A megoldást ma egyértelműen az NPK műtrágyák nagyobb mértékű, egyben tudatos használata jelenti, ahol szükséges ott mikroelem-kiegészítéssel is.

Az őszi kalászosokban a Genezis Technológia első eleme az alaptrágyázás.

A jó őszi nitrogén-, foszfor- és kálium-ellátás biztosítása érdekében célszerű olyan foszfortúlsúlyos N:P:K 1:2:1 arányú komplex műtrágyákat választani, mint a 61,6% hatóanyag-tartalmú Genezis NPK 10-20-10 (+ 13,8% CaO + 2,1% MgO + 5,7% S). A búza, különösen a pH 6 alatti gyengén savanyú és savanyú talajokon meghálálja a foszfor kijuttatását, ami a jó őszi gyökeresedéshez, bokrosodáshoz nagymértékben hozzájárul. Jó és igen jó káliumellátottság esetén a Genezis NPK 10-20-5 (+ 8,5% CaO + 5,8% MgO + 6,1% S) összetételt ajánljuk. Középkötött, foszforban szegény káliummal legalább jól ellátott talajokon gazdaságos választás a Genezis NP 15-25 (+ 11% S + 2,1% CaO + 0,1% B + 0,02% Fe + 0,02% Cu) összetételű komplex, melynek kén tartalma jól igazodik a búza őszi kénigényéhez.

ŐSZI BÚZA		
Talaj	Ajánlott NPK termék	Dózis
Általánosan ajánlott őszi búza műtrágya	Genezis NPK 10-20-10 + 13,8% CaO + 2,1% MgO + 5,7% S	300-400 kg/ha
Jó és igen jó káliumellátottságú talajokon	Genezis NPK 10-20-5 + 8,5% CaO + 5,8% MgO + 6,1% S	300-400 kg/ha
Középkötött, foszforban szegény káliummal legalább jól ellátott talajokon	Genezis NP 15-25 + 11% S + 2,1% CaO + 0,1% B + 0,02% Fe + 0,02% Cu	250-350 kg/ha
Közepesen gyengébb káliumellátottságú vagy agyagos talajokon	Genezis NPK 8-15-15 + 9,7% CaO + 6,8% MgO + 2,4% S	300-400 kg/ha
Közepesen gyengébb káliumellátottságú vagy agyagos talajokon - Ha több kén kell!	Genezis NPK 5-18-18 + 6,9 CaO + 2,4 MgO + 8,8 S	300-400 kg/ha
Káliumhiányos vagy laza homoktalajokon	Genezis NPK 8-16-24 + 9,3% CaO + 4,7% S	300-400 kg/ha
Ha szükség van még egy kis nitrogénre	Genezis Pétisó 39% (27% N + 7% CaO + 5% MgO)	100-200 kg/ha

I. táblázat: A Genezis Partnerhálózat által javasolt kompaktált NPK készítmények

GENEZIS



A kalászosok termesztésében ugyanis fontos szerep jut a kénnek, mely fokozza a növények károsítókkal és kórokozókval szembeni ellenálló képességét, így javítja a termésbiztonságot, ezért a komplexekkel történő kijuttatása mindenképpen indokolt.

A készítményeknél komoly hangsúlyt fektettünk a kén mellett a kalcium-tartalomra, mely a búza stressztűrő képességének javításához, a gyorsabb gyökérnövekedéshez és később a szár (sejtfalak) szilárdításához járul hozzá.

Ahol a káliumellátottság már közepesen gyengébb vagy túlságosan agyagos a talaj, ott jól használhatóak az olyan 1:2:2 NPK arányú összetételek, mint a Genezis NPK 8-15-15 (+ 9,7% CaO + 6,8% MgO + 2,4% S) vagy a nagyobb mennyiségű kén pótlására is alkalmas Genezis NPK 5-18-18 (+6,9 CaO + 2,4 MgO + 8,8 S). Káliumhiány esetén, vagy laza homoktalajokon a nagyobb káliumtartalmú összetételek, mint a Genezis NPK 8-16-24 (+ 9,3% CaO + 4,7% S) használata javasolt. A Genezis NPK kompaktált műtrágyáknak minden szemcséjük azonos összetételű, a kijuttatás során a hatóanyag-eloszlás jóval egyenletesebb, nem úgy, mint a fizikai kevert műtrágyák esetében! Az őszi búza alá mindenképpen javasolt a kompaktált NPK műtrágyák kijuttatása, melyekkel kihasználható a „friss PK hatás”, azaz a gyorsan oldódó, könnyen felvehető foszfor- és kálium-hatóanyagoknak köszönhetően nagyobb hozamok érhetők el, valamint a hajtásszám, a kalászszerkezet és a szemszám növekedésére is számíthatunk.

A búza sikeres indulásához nemcsak foszfor és kálium kell, legalább 35-60 kg/ha nitrogén-hatóanyag kijuttatására is szükség van összességében.

Intenzív búzatermesztésben ugyanis a tél folyamán tovább bokrosodó búza folyamatosan nitrogént fogyaszt, és különösen nitrátérzékeny területeken február elsejéig nem gondoskodhatunk pótlásáról. Enyhe teleken ezért gyakori, hogy sárguló búzáink nitrogénhiányról árulkodnak, ami akár 15-20%-os termésvesztést is eredményezhet. Előfordulhat, hogy egyes komplex NPK készítményekkel ezt a megnövekedett nitrogén-hatóanyagigényt már nem lehet biztosítani. Ilyenkor a megoldás a már klasszikusnak számító Genezis Pétisó 39% (27% N + 7% CaO + 5% MgO) vetés előtti kiszórása, ami 228 kg/t dolomittartalmával egyúttal a búza kalcium- és magnéziumigényének kielégítését is szolgálja.

GENEZIS

Műtrágya

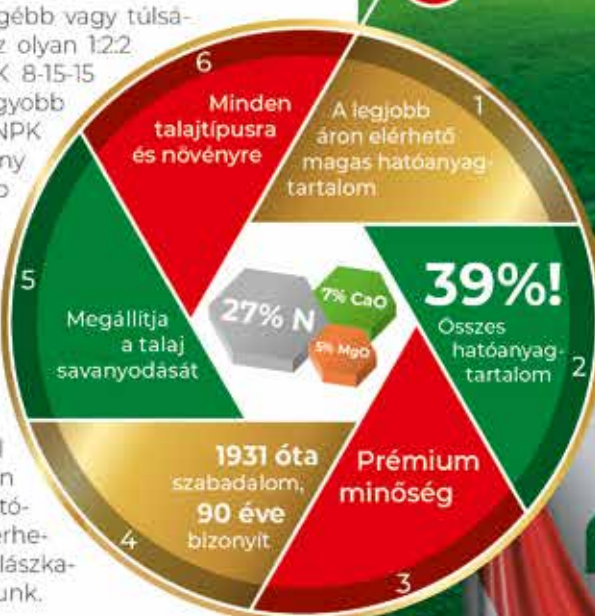
Pétisó. Minden, amire a magyar földnek szüksége van.

Bennünk, magyar gazdáknak az a közös, hogy mindig a józan ész és a tények alapján döntünk.

Igy műtrágya vásárlásakor egyszerű a döntés: az egyedülállóan magas, 39%-os összes hatóanyag-tartalmú Genezis Pétisó kiemelkedő ár-érték arányú, nem savanyító hatású nitrogénműtrágya.

6

ÉRVE A PÉTISÓ MELLETT:



A legtöbb sikeres gazda a Pétisó mellett dönt.
Válassza Ön is azt, ami igazán megéri a pénzt!

www.genezispartner.hu



GENEZIS

A Hechta Kft. készítményei
forgalmazásának segítésére
keres 3 főt, területi képviselő
munkakörbe az alábbi
területeken:



Győr-Ménfőcsanak-Sopron, Veszprém,
Komárom megye



Fejér, Pest, Nógrád megye



Szabolcs-Szatmár-Bereg,
Borsod-Abaúj-Zemplén,
Heves megye

Az AXIÁL Kft. robotizált és automatizált raktárkomplexumát adták át augusztus végén a cég székhelyén, Baján

Az eseményen több szakember munkáját is elismerték annak kapcsán, hogy sokat tettek az új fejlesztés megvalósítása érdekében: egyikük *Mezőfi Gábor*, akivel villáminterjút készítettünk.



Zsigmond Ágnes és Mezőfi Gábor

A Bajához közeli kis sváb pincefaluban, Nemesnádudvaron élek a feleségemmel és két gyermekemmel. A szüleim, nagyszüleim is itt éltek, így természetes, hogy én is itt jártam ki az általános iskolát.

Nálunk családi hagyomány a mezőgazdasági és szőlő munka, valamint a gépek szeretete. Így természetes döntés volt, hogy az akkor még a Gödöllői Egyetemhez tartozó Mezőtúri Főiskolára jelentkeztem. Itt diplomáztam mint Mezőgazdasági Gépészüzemlérműnök 1991-ben.

A főiskola után helyben, a nemesnádudvari önkormányzatnál dolgoztam mint műszaki vezető, majd 1995 szeptemberében kerültem a még betéti társaságként működő AXIÁL-hoz. Akkor még nem voltak specifikusan felosztva a feladatok. A munkaköri leírásomhoz tartozott a raktári munka, áruk megrendelése belföldről, külföldről, az áruk szállítása a telephelyekre, illetve áruk beszerzése a beszállítóktól.

A cég folyamatosan bővült mind létszámban, mind a telephelyek számában

és a forgalmazott termékek körében is. Ezen változás okán 2006-ban engem ért az a megtisztelő feladat, hogy az akkor már közel 150 fős alkatrészüzletágat irányítsam.

Természetesen a cég rohamosan növekedett tovább, aminek egyik következményeként 2015-ben létrejött az AXIÁL Kft. vevőszolgálat, melynek én lettem a vezetője és így már több mint 600 emberért tartozom felelősséggel.

Egyik legfontosabb, legnehezebb, de legraszabottabb feladatunk kinevelni az utánpótlást – mondta a beszélgetés végén az AXIÁL ügyfélszolgálati vezetője.

A raktárkomplexumról bővebben itt olvashat:
<http://bit.ly/AXIAL-Baja>



Kukoricatarlók kezelése búzavetés előtt



Kukorica vagy kalászos után vetett kalászosokban a Fuzárium fajok szaporítóképletei a talajban felszaporodhatnak. A mikotoxint termelő *Fusarium* fajok elsősorban a talajban található növényi maradványokon telelnek át, innen támadják meg a növényeket. Az ellenük való védekezés alapeleme, hogy csökkentsük az áttelelő képletek számát és így a jövő évi fuzárium-fertőzés erősségét is.



Amalgerol® Protect Pack gyűjtőcsomag: Amalgerol® növénykondicionáló készítmény (2*10 liter) + 2 liter Biofil® „B” komponens. Dózis: Amalgerol® 2–4 l/ha + Biofil® „B” komponens 0,2–0,4 l/ha. A csomag tartalma 5–10 hektár kezelésére elegendő a fertőzési nyomás figyelembevételével.

Az **Amalgerol®** tápanyagot és életteret biztosít a talajbaktériumok számára, amelyek az **Amalgerol®** kezelés következtében erőteljes szaporodásnak indulnak. Amennyiben egy új baktériumfajt juttatunk a talajba, hogy ott elszaporodva különböző kedvező hatásokat érjünk el, az **Amalgerol®** kezelés segítségével növeljük a bejuttatott baktérium készítmény túlélési esélyeit és segítjük a felszaporodását.

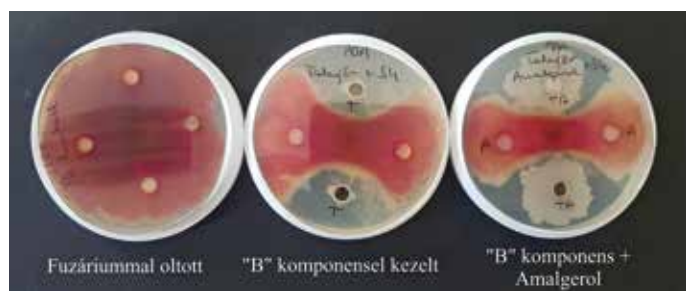
A Biofil® „B” komponens hatóanyaga a *Bacillus subtilis* baktériumfaj. A *Bacillus* baktériumtörzsek elsősorban a talajból fertőző növényi kórokozókat gátolják, szaporodásukat visszaszorítják. (*fuzáriumok*, *szklerotínia*, *Aspergillus*, *Botrytis*, *Alternaria*, *Macrophomina*, *Rhizoctonia*). Különösen a fuzárium fajok ellen hatékonyak. Emellett növényi növekedést serkentő hatásúak. A törzsek sziderofór molekulákat termelnek, melyek a gyökérkörnyezetből megkötik a vasat vas-sziderofór formában. A gyökérkörnyezet így vashiányossá válik sok kórokozó gomba számára, mert a vas-sziderofórokat nem tudják felvenni, hasznosítani, ezáltal növekedésük, elterjedésük visszaszorul. Ugyanakkor vas-sziderofórokat növényi gyökerek képesek felvenni. A *Bacillus* baktériumok életértéglátó stratégiájuk révén is gyorsan és nagy számban képesek a gyökérfelületen megtelepedni, így gyakorlatilag kiszorítják onnan a kórokozó gombákat.

A *Bacillus subtilis* több mint hetvenféle antibiotikumot képes előállítani, így e nemzetség fajai közül a legtermelékenyebb. Az antibiotikumok a talajban csökkentik a növényeket fertőző gombák felszaporodását és fertőzését.

A legtöbb baktérium készítmény hatóanyaga élő baktériumokból áll, ezért ezen termékek eltarthatósága korlátozott. A „B” komponens nem élő baktériumokat, hanem baktériumspórákat tartalmaz. A gömbölyű, vastag sejtfallal rendelkező baktériumspórák nagyon ellenállóak, így a termék eltarthatósága hűtés nélkül is 2 év. A vastag sejtfallal megvédi a baktériumokat a külső hatásoktól, így ez a baktérium termék keverhető folyékony műtrágyával és növényvédő szerekkel is. A spórák csíráképességüket hosszú ideig képesek megtartani kedvezőtlen körülmények között, ugyanakkor a talajra permetezve és beforgatva, kedvező körülmények közé kerülve rohamosan csírázásnak indulnak és fűszaporodnak.

Laborkísérletek során a fuzáriummal oltott Petri-csészében jól látszanak a jellegzetesen lila színű fuzáriumtelepek, amelyek teljesen befedik a Petri-csészét. Ha a Petri-csésze felső és alsó pontjára *Bacillus subtilis* hatóanyagú „B” komponens cseppentünk, az jól látható módon visszaszorítja a fuzáriumtelepeket. Az **Amalgerol®**-al megerősített „B” komponens pedig erőteljes baktériumtelepeket hoz létre, teljesen visszaszorítva a fuzáriumfertőzést.

Az **Amalgerol® Protect Pack** kijuttatható a kalászosok vetése előtti talajelőkészítéskor a talajra permetezve, ebben az esetben keverhető folyékony műtrágyákkal, vagy kelés után az őszi gyomirtásokkal egy menetben. Ekkor a kijuttatás után nem dolgozzuk be a készítményt a talajba, de előnyös a kijuttatást egy csapadékos időszakot megelőzően elvégezni, hogy az eső a készítményeket bemossa a talaj felső rétegébe.



BIOFIL® SZÁRBONTÓ TECHNOLOGIA: A MEZŐGAZDASÁG LEGNAGYOBB ARATÁSA

TUDTA ÖN?

A növényi maradványok jelentős rost-, energia- és növényi tápanyagraktárakat jelentenek!
A BIOFIL® Szárbontó Technológia a fentieket elérhetővé teszi, már a következő kultúra számára!

A BIOFIL® Szárbontó Technológiában alkalmazható mikrobiológiai készítmények:



BIOFIL®
Szárbontó



Biztosítja a hatékony és gyors szervesanyag-lebomlást!
A lebomlás gyorsításával több tápanyaghoz férnek hozzá növényeink! Az esetleges kórokozók életterét, áttelelési lehetőségeit is csökkentjük!
Hatékony nitrogénkötő baktériumtörzset is tartalmaz!



BIOFIL®
Talaj-pH specifikus
termékek



Biztosítják a megfelelő tápanyagellátást!
Fokozza a Szárbontó készítmény lebontást segítő képességét!
Kombinációban történő alkalmazáskor a kórokozók elleni hatás is javul!



BIOFIL®
Klíma



Elsődleges funkciója a talajszerkezet javítása.
Azokra a talajokra ajánljuk, ahol a talaj szerkezete az optimálistól eltérő (laza szerkezetű vagy porosodott talajok)!
Alkalmazásával jelentősen javíthatjuk a talaj vízháztartását, a termesztett kultúrák aszálytűrését, a magágy minőségét!
A Szárbontó készítménnyel kombinált alkalmazás segítségével tartósabb és ellenállóbb aggregátumstruktúrát hozhatunk létre!



BIOFIL®
Talajőr



A készítmény biológiai úton szorítja ki a talajban terjedő kórokozókat a gyökérkörnyezetből!
Kifejezetten ajánljuk alkalmazását, ha a learatott kultúra valamilyen gombával (pl.: szklerotínia) fertőzött volt!
A lebomló szerves anyagokon is korlátozza a kórokozók terjedését!

A BIOFIL® Szárbontó Technológia alkalmazása kifejezetten ajánlott monokultúrás vagy olyan termesztéstechnológiák esetében, amikor a vetésváltás szabályait nem tudjuk maradéktalanul betartani!

A BIOFIL® Szárbontó Technológia a fenti termékekből igény szerint testreszabható!
Akciós csomagjainkról érdeklődjön szaktanácsadójánál!

BIOFIL®

MERT A TALAJOK KÜLÖNBÖZNEK

TERRAGRO
Kereskedelmi Kft.

Cím: 1095 Budapest, Soroksári út 48-54.
Telefon/fax: 06 (1) 7932-670
E-mail: info@terragro.hu | www.terragro.hu

Első közös lépések a 6 tonna felé vezető úton – avagy az alapoknál kell kezdeni

A napraforgó alaposabb kiismerésére – 2019 telén a termelőkkel közösen – indított többéves programot sajnos a koronavírus-járvány nem engedte kiteljesedni. Az elmúlt évben érdemileg keveset tudtunk előrelépni, mivel nem volt módunk az alapokat teljes mértékben megismerni, így részeredmények születtek, melyeket egy cikksorozatban megosztottunk az érdeklődőkkel.

Az alapok, ez esetben a programban részt vevő partnerek tábláinak pontosabb megismerését jelenti, mint például azok előélete, talajadatok stb. A szokványos bővített talajvizsgálatok rendelkezésre álltak, de a N_{min} -vizsgálatokra alapozott nitrogén műtrágyadózis számításokat és kiszórásokat az elmaradt mintavételek és vizsgálatok miatt nem tudtuk kivitelezni. A változó tőszámú vetések – a zónatérképek alapján – megtörténtek 2020-ban, de nitrogéndózis variánsokat csak kevés táblában sikerült megvalósítani. Egyikről – a horti kísérlet tapasztalatairól – korábban már olvashattak.

Azonban az idei évben – 11 helyszínen – tudtunk tőszámkísérleteket kivitelezni, köszönhetően a szakma iránt elkötelezett és együttműködő partnereinknek, amelyekből 5 helyszínen 3 nitrogéndózsist is alkalmaztunk a még mindig nem egyértelmű nitrogénhatás jobb megismerése érdekében. Ezek a következők voltak: 0 kg/ha, 40 kg/ha és 80 kg/ha.

A különböző nitrogéndózsissal kezelt táblarészekben 3-3 hibrid került elvetésre, 3 markánsan eltérő, mondhatni provokatív, 45, 60 és 75 ezer tőszámmal. A napraforgó még mindig nem hagyja magát kiismerni, ezért megpróbáljuk megérteni az ő „nyelvét”, hogy igényeit kiismerve minél jobban kiszolgálhassuk. A nagyparcellás üzemi vizsgálatok mellett a Syngenta saját kisparcellás kísérleteiben, további 6 helyszínről kapunk a különböző tőszámhatásokra további válaszokat.

A napraforgó „nyelvezte”, tápanyagreakciója, tőszámra adott válaszai, talaj- vagy inkább talajművelés iránti igényei mások mint a klasszikus növényeké. Bízunk benne, hogy az újabb információk segítenek a még alaposabb megértésben.

A kísérletek folyamatosan betakarításra kerülnek, majd a kapott adatok elemzését követően újabb tapasztalatokat és eredményeket oszthatunk meg az olvasókkal. Az idei eredmények beérkezéséig nézzük meg a tavalyi hazai üzemi kísérletek tőszám- és termésösszefüggéseit (1. táblázat).

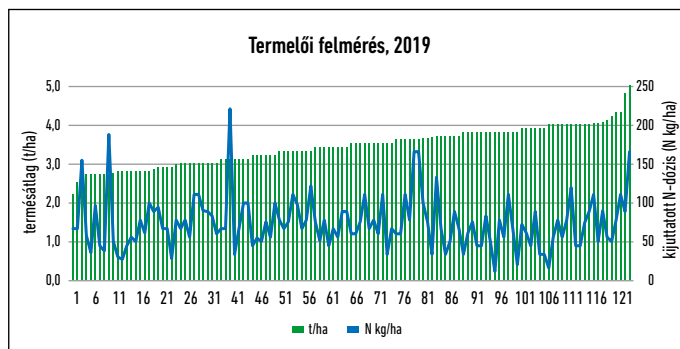
A legjobb eredmények a legtöbb hibrid esetében az 57–62 ezer betakarított növény/ha között születtek, de találunk jó eredményeket alacsonyabb tőszámoknál is.

A nitrogénhasználat egy másik olyan terület, amely jelentős szórást mutat, de ezt nem követik a termésátlagok. 2019 telén országos napraforgó rendezvényeinken megkérdeztük a résztvevőket, hogy mekkora nitrogéndózist alkalmaztak és azzal milyen terméseredményeket értek el ugyanott. A kérdésre 125 értékelhető választ kaptunk, amelyek eredményei az 1. ábrán láthatók, termés-eredmények szerint sorba rendezve.

1. táblázat: a 2020. évi üzemi fajtasorok termés- és tőszámösszefüggései

Hibrid	BETAKARÍTÁSKORI TŐSZÁM/HA						átl. q/ha
	27–31 ezer	35–39 ezer	40–44 ezer	45–50 ezer	51–56 ezer	57–62 ezer	
SURELI		31,7	30,4	35,3	37,8	41,1	36,2
SUVANGO		33,7	35,5	35,8	35,3	38,9	36,0
SY BACARDI		33,8	27,5	33,3	38,6	34,4	35,9
NX92250		29,6	34,4	32,9	39,6	39,1	35,9
NX82333		29,5	31,5	34,5	39,2	37,6	35,3
SY ONESTAR		37,3	26,8	36,1	35,0	38,9	35,3
SY EXCELLIO	22,8	36,6	17,9	39,1	40,2	36,4	35,0
SUMAN		31,5	26,0	35,9	35,1	38,6	34,8
SUMIKO		30,6	30,0	32,2	35,7	38,3	34,2
átl. q/ha	22,8	32,5	29,4	34,7	37,1	35,4	35,4

1. ábra: a napraforgóban alkalmazott nitrogén hatóanyag-mennyiség és a termés kapcsolata



Rendkívül változó nitrogéndózisok kerültek kijuttatásra, miközben a termések is széles tartományban, 2,2 t/ha-tól az 5 t/ha-ig változtak. Az szembeütő, hogy egészen alacsony nitrogénmennyiségeknél is születtek kiugróan jó eredmények, miközben magas dózisoknál is találunk alacsony termésátlagokat. Úgy tűnik nincs korreláció a kiszórt nitrogén mennyisége és a kapott termésátlag között, miközben tudjuk, hogy átlagosan 41 kg szükséges 1 tonna terméshez. Ezért is nagyon fontos a napraforgó nitrogénhasználatának minél alaposabb megismerése, hogy ne költsünk feleslegesen olyan technológiai elemekre, melyeknek nincs hozadéka.

syngenta

Szeleczi Attila
fejlesztőmérnök
Syngenta Kft.

www.borealis-lat.com



AZ ÖN KUKORICÁJA A LEGJOBBAT ÉRDEMLI!

KIVÁLÓ MINŐSÉGŰ MŰTRÁGYA ÉS EGYENLETES SZÓRÁSKÉP.

A sikeres kukoricatermesztés egyik sarokpontja a tápanyagellátás. A Borealis L.A.T NPK- és NP-műtrágyái a vízoldható foszfortartalmuknak és a hozzáadott cinknek köszönhetően biztos alapot nyújtanak az erőteljes növekedéshez.

Vásárolja meg most a jövő évi kukorica alaptrágyát még ideai áron:

COMPLEX 15/15/15 +7SO₃+Zn



A COMPLEX műtrágyák egyenletes szemcseméretüknek és alacsony portartalmuknak köszönhetően vetéssel egy menetben, starterként is kijuttathatók!

 **BOREALIS**

L.A.T.
growing with joy.



Érték hever a földeken!

A szármagadvány mint tápanyagforrás



Az aratás után visszamaradó szár- és gyökérmagadványok jelentős mennyiségben tartalmaznak kötött állapotban lévő nitrogént, foszfort és káliumot is. Ezeket hatékonyan feltárhatjuk és a növények javára fordíthatjuk a Natur Agro Hungária szárbontó baktériumkészítményeinek használatával.

tarlobontas.naturah.hu



Syngenta Portfólió 2022

Kukoricák kifejezetten a magyar termelőknek!

KUKORICA HIBRID	FAO SZÁM	CSÁVÁZÁS	ROVARÖLŐ CSÁVÁZÓ-SZER	AJÁNLOTT TÖSZÁM	HASZNOSÍTÁS	CSŐ TÍPUS	AJÁNLT VETÉSIDŐRE	TÁPANYAGIGÉNY	KEZDETI FEJLŐDÉS	ALKALMAZKODÓ-KEPESÉG	STRESSZTŰRŐ KEPESÉG	ÉRESKORI VIZLEADÁS
SY Unitop	240-260			65-80.000	szemes/siló	semi-fix	korán is vethető	közepes	gyors	jó	jó	gyors
SY Batanga	320-340			60-75.000	szemes	semi-flex	korán is vethető	közepes	gyors	jó	kiváló	gyors
SY Torino	340-360			73-78.000	szemes	semi-flex	az optimális idő letelejtől	magas	átlagos	jó	jó	igen gyors
SY Photon	340-360			62-75.000	szemes	semi-flex	korán is vethető	magas	gyors	jó	jó	igen gyors
SY Chorintos	350-360			68-76.000	szemes	semi-flex	korán is vethető	közepes	gyors	jó	kiváló	igen gyors
SY Ignis	360-380			72-78.000	szemes	semi-flex	optimális időben	közepes	gyors	jó	kiváló	gyors
SY Orpheus	370-390			68-77.000	szemes	semi-flex	korán is vethető	közepes	gyors	jó	kiváló	gyors
SY Solandri	380-400			72-78.000	szemes	semi-flex	korán is vethető	közepes/magas	gyors	jó	jó	gyors
SY Zephir	380-400			60-73.000	szemes	semi-flex	korán is vethető	közepes	gyors	jó	kiváló	átlagos
SY Infinite	390-410			68-75.000	szemes	flex	korán is vethető	magas	gyors	jó	jó	gyors
SY Premeo	390-410			73-78.000	szemes	semi-fix	optimális időben	közepes/magas	átlagos	jó	jó	gyors
SY Octeon	400-420			63-72.000	szemes	semi-flex	korán is vethető	közepes	gyors	jó	kiváló	gyors
SY Minerva	420-440			72-78.000	szemes	flex	optimális időben	közepes	gyors	kiváló	kiváló	gyors
SY Carioca	470-490			65-74.000	szemes	flex	korán is vethető	közepes	igen gyors	jó	jó	átlagos
SY Bilbao	500-520			65-80.000	szemes/siló	flex	korán is vethető	közepes	gyors	jó	jó	gyors
SY Helium	510-530			65-80.000	szemes/siló	flex	korán is vethető	közepes	gyors	jó	jó	gyors
SY Zoan	550-570			65-80.000	siló	flex	az optimális idő letelejtől	közepes	gyors	jó	jó	átlagos
SY Valparaíso	560-580			65-80.000	siló	semi-flex	az optimális idő letelejtől	közepes	gyors	jó	jó	átlagos

+ gombaölő szer
 - + gombaölő szer

Az Artesian kukorica hibridek olyan elit genetikát hordoznak, amely a növekedés bármely szakaszában képes megfelelő választ adni vízhiány okozta stresszre, lehetővé téve a versenyképes terméshozamot a kedvezőtlenebb időjárási körülmények között is.

A töszám emelése nem cél, hanem egy lehetséges eszköz a saját termelési eszközöket és területüket maximálisan kihasználó termelőknél. Többéves távlatban kell ismerni az adott terület potenciálját és lehetőségét és ehhez mérten lehet beállítani a kívánt betakarítandó töszámot a fajtismeret tükrében. A magasabb töszámajánlás kedvező víz- és tápanyaghasznosítású, jó vízkapacitású területet feltételez, illetve öntözés vagy silóhibrideknél a magasabb zöldtömeg elérésére irányul.

SY Solandri

FAO 380-400

Nagy termés-potenciál és jó alkalmazkodóképesség jellemzi az új intenzív hibridünket, az SY Solandrit. A NÉBIH FAO 300 csoportjában első éves regisztráltként 2019-ben máris 112%-os termést produkált a sztenderdekhez viszonyítva.

Ideális körülmények között, magas töszámon a 23 t/ha* termést is közelítette a Debreceni Egyetem látóképi kísérleti telepén beállított terméspotenciál kísérletben!*

A csövet végig takaró – ugyanakkor korán felnyíló – csuhéjleveleknek köszönhetően jó vízleadási dinamikája van.

Termesztéstechnológia: az átlagosnál jobb körülményeket és intenzív termesztési viszonyokat kedveli.

Hová ajánljuk? Magas termés-potenciálú, valódi FAO 300 végi érés-idejű és vízleadású hibrid.

*TKP2020-IKA-04 számú projekt a Nemzeti Kutatási Fejlesztési és Innovációs Alapból biztosított támogatással, a 2020-4.1.1-TKP2020 pályázati program finanszírozásában valósult meg.

SY Bilbao

FAO 500-520

Új, ideális kettős hasznosítású hibridünk. Szemesként is betakarítható, de kimagasló zöld- és szárazanyag-tömege révén magas energiatartalmú szilázs készítésére is kiválóan alkalmas. Rugalmas csőtípusa révén jól tolerálja a vetéshibákat is.

Termesztéstechnológia: erőteljes növényei a gyengébb termőhelyekhez is jól alkalmazkodva biztosítják a magas termést. Flexibilis csőtípusú, mely révén képes a jobb területeken hosszabb csövet teremve kihasználni a kedvezőbb feltételeket. Közepes tápanyagigényű.

Hová ajánljuk? Kiváló, megbízható kettős hasznosítású hibrid az ország minden részére ajánlva.

SY Valparaíso

FAO 560-580

Jó agronómiai tulajdonságú, magas, robusztus silókukorica. Jó adaptációs képességgel rendelkezik, erektív, üde zöld és stabil szár-szilárdságú hibrid.

A 2021-es silókukorica-fejlesztési kísérletekben az egyik legnagyobb zöldtermést adta mind stresszes, aszályos, mind normál viszonyok között.

Termesztéstechnológia: jó adaptációs képességű, eltérő évszakok esetén is sikerrel termesztendő. Az intenzív silótermesztési körülményeket meghálálja, magas szemszámú hibrid, mely a környező országokban már bizonyított magas termésével és kiváló beltartalmi mutatóival.

Hová ajánljuk? Adaptációs és üzemi kísérletekben tesztelve 2021-ben Magyarország minden országrészében az elsők között végzett. Kiváló ár-érték aránnyal és jó beltartalmi eredményekkel rendelkezik.

Kérdés esetén keresse értékesítő csapatunkat!

<https://www.syngenta.hu/szantofoldi-vetomag-területi-kepviseleink>

Szerb szójafajták hazai viszonyokra válogatva

Szerbia vezető agráripari csoportja, a Delta Agrar 2011-ben vásárolta meg a több, mint 45 éves nemesítői múlttal rendelkező SELSEM nemesítőházat. A SELSEM Szerbia vezető szójanemesítője, amely nemzetközi szinten is erős pozíciókkal rendelkezik. Korszerű, GMO-mentes fajtái Szerbián kívül jelen vannak az olasz, horvát, bosnyák, görög, román, moldáv, orosz és az USA piacain is.

Az elmúlt időszakban hazánkban is felértékelődött a szójatermesztés, részben a garantáltan GMO-mentes növényi fehérje humán-élelmezés számára való biztosítása, részben az állati takarmányozás igényeinek kielégítése érdekében. Az időnként tapasztalható „fehérjeínség” a szójatermesztés jövedelmezőségét is javította, ezért egyre nagyobb igény mutatkozik a hazai körülmények közepette garantáltan magas terméseredményt produkáló fajták iránt. Ezt a piaci igényt igyekszik kielégíteni a BETAMAG-TRADE Kft., amikor az idei évtől több szerb szójafajta magyarországi forgalmazását kezdte meg.

Ajánlatunkban szereplő fajtáinkat az idei évben több szántóföldi bemutatón is láthatták az érdeklődők, pl. Hobolban, Újmohácson, Kiszomborban, Prügyön, Bakon és Püskiben.

Ezen kívül Iregszemcsén saját nemesítői kísérletben teszteljük fajtáinkat.

AJÁNLATUNK A 2022-ES VETÉSHEZ

Az igen korai éréscsoportba tartozik a **Maestral**, amely 120–125 napos tenyészidejével fő- és másodvetésre alkalmas, féldeterminált típusú, magas terméseredmény elérésére képes fajta. Erőteljes, gyors kezdeti fejlődés jellemzi, erős szára miatt állóképessége kiváló, megdőlésre nem hajlamos. Egyöntetű érése a betakarítás ütemezését megkönnyíti termesztői számára. Termelését elsősorban az ország középső, nyugati, valamint északkeleti megyéiben gazdálkodók számára ajánljuk.

Pasat a maga 125–130 napos tenyészidejével már a korai éréscsoportba tartozik, emiatt fő- vagy megkésített, de akár másodvetésre is alkalmas. Kimagasló terméseredmény elérésére képes, erős szárú, megdőlésre nem hajlamos, amely kiegyenlített, egységes érésével nagyban segíti a betakarítást. Vetését elsősorban az ország középső, nyugati, valamint északkeleti megyéiben gazdálkodók számára ajánljuk.

A középkorai éréscsoportba tartozó, folyton növe, 130–135 napos tenyészidővel

rendelkező **Dukat** a szerbiai vetésterület vezető fajtája, amelyet egyaránt köszönhet kiváló alkalmazkodóképességének, aszálytűrésének, stabilan magas terméseredménynek. Erőteljes, gyors kezdeti fejlődése miatt gyomelnyomó képessége jó, azért termesztése ökológiai viszonyok között is ajánlott. Termesztését főként az ország déli szójatermesztő régióiban ajánljuk.

Kínálatunk leghosszabb tenyészidejű tagja a **Gorstak** (135–145), amely a kései éréscsoportba tartozik. Erőteljes, gyors kezdeti fejlődése, robusztus felépítése miatt nagyon jó gyomelnyomó tulajdonsággal bír. Bár a fajta magas növésű, folyton növe, azonban stabil szára miatt megdőlésre nem hajlamos. Termőképessége magas, akár az 5 t/ha is elérhető termesztése során. Vetését elsősorban az ország déli megyéiben ajánljuk.

A közép-európai régió környezeti és termőhelyi viszonyaira nemesített, terméseredményeikben és beltartalmi paramétereiket tekintve is kiemelkedő, növénykórtani szempontból stabil szójafajtáink a hazai körülmények között is megbízhatóan teljesítenek. Próbálják ki fajtáinkat!



MAESTRAL (000/00) igen korai éréscsoport	PASAT (00/0) korai éréscsoport	DUKAT (0) közép-korai éréscsoport	GORSTAK (II) kései éréscsoport
■ Legkorábbi fajtánk ■ Termőképesség: 3,5-4 t/ha ■ Fővetésre/másodvetésre egyaránt alkalmas ■ Magas termésre képes korszerű fajta	■ Fővetésre, megkésített vagy másodvetésre is alkalmas ■ Kimagasló termésre képes új fajta ■ Termőképesség: 3,5-4,5 t/ha ■ Nagyméretű, kerek szemek	■ Termőképesség: 3,5-4,5 t/ha ■ Megbízható, stabil, ■ Jó alkalmazkodóképességű, kiváló aszálytűrésű fajta ■ Ökogazdálkodásba is	■ Leghosszabb tenyészidejű fajtánk ■ Termőképesség: 3,5-5 t/ha ■ Robusztus felépítésű, folyton növe fajta ■ Nagyon jó termőképesség korai vetés esetén is

BETAMAG-TRADE Vetőmag Kereskedelmi Kft.

Iroda és postacím: 5540 Szarvas, Kossuth Lajos u. 18. Tel./Fax.: 66/313-226

Angyal Kornél szaktanácsadó (Dunántúl) Mobil: +36 30 567 1722 E-mail: komel.angyal@misafarm.hu

Gonda László szaktanácsadó (Alföld) Mobil: +36 30 933 1735 E-mail: laszlo.gonda@misafarm.hu

boqballe

BOGBALLE MŰTRÁGYASZÓRÓK ISOBUS-VEZÉRLÉSEL



- 700–5.500 literes tartálytérifogat
- 12–42 m munkaszélesség
- Számítógépes vagy súlymérős vezérlés
- Kézi vagy elektromos táblaszélszórás
- Kópásálló acél lapátoszt

• **Még kedvezőbb árak
ISOBUS-vezérléssel!**

MÁR

2 790 000
FT + áfától rendelhető.

MASCAR MONTANA 450

pneumatikus vetőgép

MASCAR
Antonio Maschio



AKCIÓS ÁR:

7 190 000
Ft + áfa

- 4,5 m munkaszélesség
- 1.500 literes magtartály
- Kéttárcsás csoroszlya
- Központi csoroszlyanyomás-állítás
- Sorelzáró elektronika
- Precíz, fokozatmentes hajtómű
- Aprómagvetéshez is (min. 0,4 kg/ha)
- 4 magadagoló, 4 magelosztó egyenletesen lejtő
→ magvezető csövek

Junkkari DIREKT VETŐGÉPEK



- > Legnagyobb tartálytérifogat – 2700–6500 liter
- > Kombinált vetőmag- és műtrágyacsoroszlya → 20%-kal kisebb vonóerőigény
- > 10–220 kg csoroszlyanyomás
- > Nagyon pontos adagolás 1,5 kg/ha-tól
- > Mechanikus hajtás – akár 20 km/h feletti vetési sebesség
- > Precíz vetésmélységtartás
- > Tartós → Carbide acél él, 5 mm vastag csoroszlyakialakítás
- > Egyenletes talajnyomás

BEVEZETŐ ÁRAK!

Érvényes 2021. nov. 15-ig vagy az akciós készlet erejéig.
A képek illusztrációk.

EVE RUN
SINCE 2007

DERÉKCSUKLÓS RAKODÓK

- >> 25–75 LE-s Euro 5-ös motorok
- >> 600–2.500 kg max. emelési képesség
- >> 2,65–4,50 m max. emelési magasság
- >> Fix vagy teleszkópos gémkialakítás
- >> Euro eszköz-felfogatás

KEDVEZŐ ÁRAK

5 990 000
Ft + áfától

Az Ön forgalmazója:

SZEGANA

6791 Szeged, Dorozsmai út 143.
Telefon/fax: 62/554-640 • Mobil: 30/589-8624
E-mail: szegana1@t-online.hu • web: www.szegana.hu



- 1 Kisházi Lajos
06 30/625-2571
- 2 Kustra Zsolt
06 30/383-7851
- 3 Szalay Attila
06 30/383-7852
- 4 Varga Zsolt
06 30/928-2730
- 5 Sándor Marcell
06 70/778-3066
- 6 Högye Imre
06 30/625-2576



Fejlettebb gyökérzet, több elágazás és egészségesebb állomány

Regulátor- és gombaölő hatás egyben.

- Az egyik legerősebb regulátorhatás repcében.
- Hatóanyaga szisztémikus, kijuttatás után gyorsan felszívódik.
- Kiváló hatás foma ellen.

Metkon™ 60

GOMBAÖLŐ SZER

A Metkon 60 gombaölő permetezőszer azonos a 04.3/2722-1/2017 Nébih-számon engedélyezett Conatra gombaölő permetezőszerez.

A növényvédő szereket biztonságosan kell használni. Használat előtt mindig olvassa el a címkét és a használati útmutatót!



A legfrissebb mezőgazdasági innovációkkal találkozhattak a gazdálkodók a Corteva Agriscience bemutatóin

A Corteva Agriscience nemzetközi mezőgazdasági vállalat megtartotta őszi Portfólió Farm bemutatóit, amelyek során ismertette legújabb mezőgazdasági innovációit a gazdálkodóknak. A bemutatók az ország négy részében zajlottak, Dél-Alföldön (Szarvason), Dél-Dunántúlon (Dombóváron), Észak-Alföldön (Debrecenben), Észak-Dunántúlon (Öttevényben).

A szarvasi megnyitón Jean-Philippe Riffat, a Corteva közép-európai ügyvezető igazgatója a beszédében kiemelte: „A Corteva 2030-as fenntarthatósági céljaival összhangban bővítettük kínálatunkat idén. A meglévő termékek mellett friss innovációkkal készültünk a gazdálkodók számára, újdonásokkal találkozhatnak a természetes alapú biológiai termékek között, naprakész technológiákat és digitális megoldásokat láthatnak.”

Borsos László magyarországi ügyvezető igazgató hozzátette: A Corteva számára az innováció kulcsfontosságú, így komoly hangsúlyt fektet a kutatásra és a fejlesztésre, amely termékeinkben összpontosul. Már elkezdtük a munkát a következő évre, és megnövelt vetőmagmennyiséggel készülünk, hogy elegendő vetőmagot juttassunk el a magyar gazdákhoz a Corteva újdonásaival karöltve.” A Corteva elköteleződését az innováció iránt mutatja, hogy idén a portfólióink 2 repcehibriddel, 1 napraforgóhibriddel, 1 kukorica hibriddel, 8 növényvédelmi, 1 új innovatív növekedést serkentő csávázószerrel és 1 új formulációjú hatékony nitrogénmenedzsment termékkel bővült.”

A bemutatókon a napraforgó és kukoricaszezon újdonása két új hibrid volt: a **P64LE163** linolsavas, Express-toleráns hibrid, amely középkorai tenyészidejű, rendkívül tetszetős megjelenésű. Alacsony növényállomány, félig bókóló tányérállás

jellemzi és megnövelt tőszámán is jól teljesít. A kukoricában újdonság a **P0710** Optimum® Aquamax® hibrid, amelynek kiemelt a termőképessége. Ez a kukorica hibrid kiváló agronómiai tulajdonságokkal rendelkezik, tenyészidejéhez képest alacsony növény, csöveit is alacsonyan hozza és rendkívül szignifikáns terméseményt mutatott az utóbbi években.

A Corteva növényvédő szer palettájára az elmúlt időszakban sorban érkeztek az újdonások. Hat termékük tartalmazza az Arylex™ hatóanyagot, amely nemcsak a növényvédelemben, de a parlagfű elleni küzdelemben is segít a gazdálkodóknak. Ezekből az utóbbi évek folyamán bevezetésre került a repcében a **Belkar™**, majd a Korvetto™ gyomirtó szer. A kalászos növénykultúrában a tavaszi gyomirtásra használható **Quelex™** és **Rexade™** gyomirtó szer, amely őszi- és tavaszi búza-, rozs- és tritikálékultúrákban használható a gyomnövények széles köre ellen. A napraforgó védelemben innováció a **Viballa®***, amely szükséghelyzeti engedéllyel idén is használható volt a parlagfű elleni védekezésre és eredményesen alkalmazható az érzékeny gyomfajok nagyobb példányai ellen is. A Viballa®* hatékonyan irtja a parlagfű mellett a fehér libatopot, a bojtortján szerbtövist és a selyemmályvát is.

A Corteva ajánlata ősszel a **Metkon™**, amely a repce kórokozók elleni védelme

mellett a növekedésszabályozásban nyújt segítséget a gazdálkodóknak. A Metkon™ gombaölő szer magas hatóanyag-tartalommal látványos hatást gyakorol a repcére. Őszi kijuttatás esetén nagymértékben visszafogja a főhajtás növekedését, javítva a télállóságot, felkészíti a növényt a tél átvészelésére.

2021-ben bevezetésre került az **Ympact™** növekedést serkentő csávázószer a kalászos vetőmagok kezelésére. A készítmény a Corteva biológiai portfóliójának egyik első piacra kerülő tagja, mely szerves eredetű humin- és fulvosavak mellett magas koncentrációban tartalmaz mikroelemeket. Az Ympact™ csávázásnak köszönhetően gyorsabb a növények fejlődése, jobb a kondíciója, hatékonyabb az anyagcsere, így kedvező hatása van a termésre is.

A nitrogénmenedzsment területén az újdonást az új fejlesztésű **Instinct™** hozza, amely korszerűbb formulációval a nitrogén hasznosulását, felvehetőségét javítja a kultúrnövény számára.

A Corteva Agriscience 2030-as fenntarthatósági vállalásait szem előtt tartva úgy állítja össze portfólióját, hogy csökkentse az üvegházhatást okozó gázok kibocsátását a szántóföldi növénytermesztésben és javítsa a termelők és a fogyasztók életminőségét.

*Engedélyezése folyamatban

-x-

Vulcan Repce és kalászos komplex lombtrágyák

Az egyre szélsőségesebb időjárás miatt a növények tápanyagfelvétele és növekedése közel sem mondható ideálisnak. Ezért egyre fontosabb, hogy olyan lombtrágyákat használjunk, amelyek szinte „tápoldatok”.

Mi a Vulcan Repce és Kalászos Komplex lombtrágya?

Mindkét termék alapja egy NPK-oldat, amely jelentős mennyiségű magnézium-szulfáttal és mikroelemekkel egészül ki. Használatukkal szinte az összes létfontosságú tápanyagot képesek vagyunk lombon keresztül is pótolni. Nem biostimulátorok a komplex lombtrágyák, hanem igazi „tápanyagbombák”.

Miben tér el a repce és a kalászos komplex?

A Vulcan Repce Komplex-ben kevesebb a nitrogén, de több a magnézium-szulfát és a bór. Ezeknek az elemeknek a hiányára sokkal érzékenyebb a repce, ezért már ősszel, majd kora tavasszal is érdemes kijuttatni. A kalászos komplexben a nitrogén, a cink, a mangán



A korai tápanyaghiányt a tavaszi hirtelen megnövelés követi. Komplex lombtrágyák kellene már ősszel!

és a réz a hangsúlyosabb. Azért, mert ezek segítik a bokrosodást és a hajtások kinevelését. Használjuk ősszel, még ha kicsi is az állomány, de a tél végétől akár több alkalommal is.

Kell melléjük tenni mást?

A lombtrágyák mellé tapadásfokozót célszerű használni. A harmatos, nedves levélre nehezebben tapad a lombtrágya, megfolyik. Ha tehetjük, akkor Vulcan Powert tegyünk a permetezőbe, mivel magas és összetett a hatóanyag-tartalma (kálium, vitaminok, aminosavak, nyomelemek) és nagyon jól tapad a növényre. A Power tehát ön-maga is egy tápoldat, amely javítja a növény aszály- és fagytűrését is.

A lombtrágyázás egy technológia!

Régóta valljuk, hogy egy nagy dózisú, de egyszeri lombtrágya keveset fog használni. Ha állományt kezelünk, akkor 3-5, egymásra épülő hatóanyag-tartalmú lombtrágyázásban érdemes gondolkodni. A növények korai (fiatal) fázisában az NPK-alapú termékek a sikeresek, majd inkább a kén-magnézium alapúak. A szemtelítődés időszakában pedig a nitrogén-magnézium hatóanyag, amely a leginkább hatásos.



Búza mangánhiánya. Nagyon hasonló a látvány a kén-, kálium-, cink- vagy nitrogénhiány esetében is.

A mikroelemek fontosak, de túlértékeljük a szerepüket.

A mikroelemek túl nagy figyelmet kapnak a növények tápanyagpótlásában. Gyakori hiba az egyoldalú bór- vagy rézpótlás, aminek végső termésnövelő eredményét nem tapasztaljuk. Mi nem azt állítjuk, hogy nem kell bór, réz vagy cink. Kellenek, de inkább több, kisebb dózisban és más tápanyaggal együtt. Mit ér egy jól megbőrozott napraforgó, ha kálium-, magnézium-, kén- és vashiányos? Semmit, sőt még hamarabb produkál aszályos tüneteket.

Vulcan Kalászos Komplex

1 000 liter/IBC

Listaár:

399 000

Ft/IBC + áfa*

Javasolt dózis: 10–15 liter/ha/alkalom



Vulcan Repce Komplex

1 000 liter/IBC

Listaár:

399 000

Ft/IBC + áfa*

Javasolt dózis: 8–15 liter/ha/alkalom



EZÉRT KINCS AZ AGRÁRADAT

A magyarországi precíziós mezőgazdaság adatoldalú, gyakorlati termelést elősegítő megközelítését bemutató cikksorozatunk kilencedik részében a napraforgó és a kukorica betakarításáról, valamint a hozammérés helyes alkalmazásának tapasztalatairól kérdeztünk meg egy nyugaton és egy keleten található gazdaság vezetőjét.



IX.

Hozammérés és adatalapú gazdálkodás támogatja a jó kukorica- és napraforgótermést

A helyspecifikus gazdálkodás szemléletének megjelenése óta köztudott, hogy a hozammérés a technológia „alfája és ómegája” egyben. A hozamtérkép egyrészt tájékoztat egy adott év sikerességéről vagy a hiányosságairól, visszajelzi a beavatkozások hatékonyságát, ugyanakkor bemeneti adatként szolgál a következő gazdasági év tervezési folyamataihoz. Mára eljutottunk oda, hogy több gazdaságban – ezek közül kettőt is bemutatunk a cikksorozat jelenlegi számában – a technológia korai bevezetői hosszú távú adatsorokkal rendelkeznek az egyes táblák eltérő kultúráinak teljesítőképességéről. A sokéves átlagtól elvonatkoztathatunk a hozamtérképek eredményei alapján, hiszen a termésmennyiséget számos tényező befolyásolhatja, de a táblán belüli különbségek – a táblaátlaghoz viszonyítva – a gyengébb és a jobb években is kirajzolódnak. A precíziós megoldások – és ezalatt most a helyspecifikus gyakorlatot értjük – a döntéselőkészítési folyamat során megkövetelik az eredmények és a hozam adatok ismeretét. A jelenlegi cikkben a hozamtérképezés fontosságára felhívva a figyelmet arról olvashatunk jó példákat,

Elsőként az ország délnyugati határához indulunk, hogy megtudjuk, mire és hogyan használja a hozam adatokat a 2000 óta precíziós gazdálkodással foglalkozó Kossuth Mezőgazdasági Kft.

A ZALA MEGYEI ADATALAPÚ GAZDÁLKODÁS TITKA: VAN, AMIKOR A DRÓNT ÉS A MEDDŐ TERÜLETRE VETÉST IS EL KELL ENGEDNI

Zala megye délnyugati, határmenti sarkában, közel 2000 hektárnyi szántóföldön gazdálkodik a Kossuth Mezőgazdasági Kft. A családi vállalkozásban 2000 óta foglalkoznak a precíziós gazdálkodással olyan eszközökkel, amelyek lehetőséget adnak arra, hogy helyspecifikusan termeljenek. A traktorok és a kombájnok informatikai rendszere már 2010-ben képes volt az adatgyűjtésre, azóta foglalkoznak a modern, adatalapú gazdálkodással.

Már akkor rendelkezésre állt az a szoftveres háttér is, amibe be tudtuk olvasni és amiben kezelni tudtuk a beérkező adatokat és információkat – mesélt a kezdetekről Kátai Zsolt, a cég ügyvezetője. Mi az egykori AgrárOffice rendszerrel indultunk, majd a program fejlesztésével ez alakult át a Next Farming AG Office programra, ezt használjuk. Ebben minden, a mai mezőgazdaság számára fontos elem benne van.

A lényege, hogy a gépek által begyűjtött adatokat egy szoftverbe integráljuk, azokat feldolgozva, kielemezve az adatokat vissza tudom csatolni az adott



Dr. habil. Milics Gábor, PhD,
a Magyarországi Precíziós Gazdálkodási Egyesület
elnöke



PHYLAZONIT®

Tarlóbontás az okos megoldás!



phylazonit.hu/termek/phylazonit-tarlobonto/



A **Phylazonit Tarlobontó** termék mellé most a kezelt területre INGYENES tápanyag utánpótlási tervet készítünk, a korábbi talajvizsgálati eredményekre építve.

A visszamaradt kukoricatarló legalább 80 E Ft értékű N, P, K hatóanyagot rejthet hektáronként!

SziVügyünk
a termőföld!



termőhelyre. Nálunk ilyen táblaszintű adatgyűjtés folyik 2010 óta. A program minden, a precíziós gazdálkodás számára fontos elemet tartalmaz: benne vannak a táblák, a táblakontúrok, a táblaadatok, a gépkapcsolatok (fennakadás nélkül), a helyspecifikus információk, a talajminta-vételezési térképek, a zónatérképek, az applikációs térképek készítése, mint változó tőszámú vetés, a differenciált tápanyag-utánpótlás, a növényvédelem stb.

Az akkori John Deere traktorok és bennük lévő 2600-as monitorok már tudták ezt, de a régi, fekete-fehér képernyős monitorból is ki lehetett nyerni fontos információkat. Azóta pedig igyekeztünk a technológiát követve, azzal párhuzamosan fejlődni. Ma már bevett gyakorlat a differenciált tápanyagellátás, a változó tőszámú vetés, melyek elengedhetetlen részét képezik a talajvizsgálati eredmények és hozam adatok. Gyűjtünk adatokat növényegészségügyi szempontok alapján is, de a fő forrás, a meghatározó pont mindig a hozam adat, mert az mutatja meg a terület termőzónáinak különbségeit, a rossz és a jó részeket. Ha ezeket az adatokat minden évben folyamatosan gyűjtjük, a változások alapján látjuk, mi történik a földeken. Ehhez nélkülözhetetlen a gépek jó beállítása, hogy valóban használható, pontos adatokat szerezzünk be velük. Kellő odafigyeléssel a rendszer teljesen jól működik.

ÍGY KEZDTÉK AZ ADATALAPÚ GAZDÁLKODÁST LETENYÉN

A rendszer kiépítésének elején voltak nehézségek, hiszen a magyar viszonyokhoz és jellegzetességekhez kellett igazítani a törzs adatok rögzítését. Ez alatt értem a saját területek kezelését, a bérlemények, valamint a bér munka különvételét, elszámolását egy adott területen belül, ahol a művelés azonos, viszont az elszámolás elválik. Ennek megvalósítása komoly fejtörést okozott.

Idővel aztán beállt a működés, bár később is folyamatosan kell vele dolgozni. A precíziós gazdálkodás gyakorlata jelentősen fejlődött az elmúlt 10 évben. Míg 2011-2012-ben a munkagéppel kellett körberajzolni a táblát és felvenni a táblakontúrokat, ma már ki sem kell menni a táblák felméréséhez a területre. Olyan programok vannak számítógépre, táblagépre és okostelefonra is, amikből a Google térkép alapján kijelölhetem a táblakontúrt. Ezt meg lehet csinálni a John Deere operációs rendszerében és az AMS-ben is.

Nagyon leegyszerűsödött a folyamat. A központi szoftverbe összegyűjtjük és elmentjük a táblákat, a táblakontúrokat, a nyomvonalakat, majd ezeket használjuk a munkákhoz. Így amikor például elindul a repce vetése, visszamenőleg megvan az információ, hogy

mikor volt előtte akár azonos növény azon a területen és milyen nyomvonalon vetették azt. Ezeket az adatokat kiírom a vetőgép számítógépére, a gépkezelő pedig az alapján elvet.

A vetés nyomvonala átkerül a permetezőbe, eszerint történik a növényvédelem és így folytatódik tovább a művelési sorban. A meghatározott AB egyeneseket elmentem, visszaolvasom, nevet adok nekik, és azt utána bármikor, bármelyik gépbe be tudom tölteni, és azok alapján művelhetem a területeket – mondta Kátai Zsolt.

NAPRAFORGÓ, KUKORICA ÉS REPCE

Az idei repce termésátlagos 360 hektáron 4 tonnás, a napraforgó 380-on 4 tonna feletti, a gabona 420 hektáron 8 tonnás termést hozott. Ez az átlagosnál sokkal szárazabb, melegebb időhöz képest egy kicsit meglepő volt.

A technológia fontos eleme a folyékony nitrogén használata, mivel a jelenlegi szélsőséges időjárási viszonyok között a hasznosulás sokkal jobb, mint egy szilárd műtrágyáé. A jó eredményhez a nitrogén mellett lényeges a foszfor és a kálium utánpótlása, hogy stabilitást adjon a növényeknek. Mivel a napraforgó káliumigényes kultúra, így pluszt kap belőle differenciáltan kijuttatva a talajvizsgálat eredményei alapján. Ezeket az adatokat a KITE szakemberei mérték meg zónatérképek alapján, helyspecifikusan. Az információkat megkapom Shape file-ban, ahogy a mintavételi pontokat is elküldik, ezekhez tudom hozzárendelni a kijuttatandó hatóanyag-mennyiségeket, amiből a program automatikusan generálja az applikációs térképet, amit a munkagép feladat formájában kijuttat.

Az applikációs térképeket és a kijuttatási tervet magam készítem el. A gazdátársaimat is arra ösztönözöm, hogy gyűjtsenek minél több használható információt a területeikről, elemezzék ki az így kapott adatokat. Ha nem csinálnak mást, mint gyűjtik az adatokat és azt évekre visszamenőleg kielemezzik, látni fogják a területen belüli differenciálódásokat. Azt a magam részéről nehezen tudom elképzelni, hogy egy külsős cégre bízom a területeink menedzselését, ami természetesen nem azt jelenti, hogy nem vesszünk igénybe szaktanácsot és egyéb szolgáltatásokat, de a végső döntés mindenképp a mi kezünkben marad. Ez alatt az applikációs térképek készítését értem a kijuttatandó mennyiségekkel, tőszámmal stb. Hiszen egy adott terület adottságait a gazda tudja és ismeri a legjobban. Szerintem jobb, ha az emberek nem adják ki a kezükből a gazdálkodás irányítását.

JUWEL – KÖNNYŰ HASZNÁLAT – BIZTONSÁGOS ÜZEMELTETÉS



A Juwel 7 és Juwel 8 függesztett ekék új mércét állítanak fel a talajművelésben. Nem csak rendkívül kezelőbarát a kialakításuk, de kimagasló üzembiztonságot is garantálnak – minden talajtípus esetén! Próbálja ki Ön is a legújabb gépeinket és tapasztalja meg előnyeiket személyesen:

- Optiquick az oldalra húzástól mentes szántásért
- TurnControl az eke biztonságos átfordításáért
- Hydromatic a megszakítás nélküli szántásért még köves talajokon is
- Könnyen beállítható előhántó – szerszám nélkül
- M változatban is elérhető hidraulikus fordítóművel

lemken.com

Dunától keletre: Szrnka Péter +36/30-852-5787
Dunától nyugatra: Póczik Balázs +36/30-748-5380

LEMKEN
The Agricon Company

BKT
GROWING TOGETHER

5 ÉV
KITERJESZTETT
GARANCIÁVAL
A BIZTONSÁGOS
MUNKÁÉRT!

Részletek országszerte
a szakkereskedésekben
és a www.marso.hu
oldalon!



BETAKARÍTÓGÉP ABRONCSOK



AGRIMAX TERIS
800/65 R32

Az adatok elemzése és kiértékelése nagyban segít a döntésben, például abban, hogy milyen fajtát vessünk. Fontos tudni, hogy az adott fajta hogyan tolerálja a sűrítést és az egyéb változókat. Több évnvi kísérletezéssel biztosabban meg lehet határozni és az adott területhez igazítani a fajtákat. Ennek köszönhetően jól letisztult, hogy milyen fajtát érdemes vetni, ez pedig egyfajta biztonságot és kiszámíthatóságot ad. Hiszen nem mindig a hozam, hanem inkább a termésbiztonság a meghatározó. A megfelelő fajtaválasztással sokkal kiszámíthatóbb a termelés. Ebben nagy szerepe van a technológiának – mondta a szakember.

VÁLTÁS A FORGATÁS NÉLKÜLI TECHNOLÓGIÁRA

A napraforgó és a kukorica vetőmagok típusain nem változtattunk, a technológiánkon viszont igen. Az előkészítés idején, ősszel kiadjuk a P és K tápanyagokat, amit egészen tavalyig beszántottunk. 2019-ben viszont vásároltunk egy Kverneland DTX 300-as, 5 keses lazítóval, két sor tárcsával és egy hátulsó tömörítő hengerrel felszerelt tarlóhántó/talajlazító munkagépet.

A két kultúra együtt 1200 hektárt tesz ki, ebből idén 380 napraforgó és 870 kukorica. Utóbbiból 200 hektáron már nem szántottunk, csak ezzel a forgatás nélküli technológiával, lazítás és tárcsa alkalmazásával dolgoztuk meg. Az idei szélsőséges időjárás viszonyokhoz képest az eredmény, hogy sokkal szebb benne a kukorica, mint a szántott részekben, amelyeket jobban megviselt az aszály. A tapasztalatok alapján jövőre duplázunk, vagy 3-szor ennyit fogunk belőle bevonni a szántás nélküli területre, ami nem jelenti azt, hogy elhagyjuk a szántást. Meggyőződésem, hogy alkalmazkodni csak úgy tudunk ezekhez a szélsőséges időjárás körülményekhez, ha minél több technikai és technológiai elemmel rendelkezünk, hogy a körülmények tekintetében a megfelelő technológiát tudjuk alkalmazni.

A technológia során az őszi műtrágyázás terve a napraforgó esetében talajvizsgálat alapján készül el, ha szükséges, ezt plusz kálival kiegészítjük. A tápanyagellátás árfüggő, ha jó áron tudunk venni, megcsináljuk külön menetben a kijuttatást, ha pedig jobban megéri az NPK, akkor azzal oldjuk meg a feladatot. A mi területeinken általában a 8-20-30 és a 7-17-30 típusok, a káli túlsúlyos műtrágya használata jellemző. Az alaptrágyát szántással, a forgatás nélküli műveléses részekben pedig a lazítókések utáni tárcsázással dolgozzuk be, ami aztán úgy is marad. Tavasszal a magágykészítés következik és vetéssel egy menetben rakunk ki általában 2-300 kilogramm foszfortúlsúlyos műtrágyát. Ha nem kell talajfertőtlenítést végeznünk, akkor starter műtrágyát alkalmazunk, a napraforgó esetén ez kiegészül egy rá felhordott Kwisza Öko-ni biológiai termésközelítővel. Az ebben található Coniothyrium minitans hiperparazita gombák elfogyasztják a talajban lévő szklerocíniumok kitartó képleteit, ezzel kiküszöböljük a talajból érkező fertőzés lehetőségét.

Ez nem olcsó technológia, de az eredménye például 4 tonna feletti napraforgótermés hektáronként. A 2 gombaölő szeres kezelést követően a Reglone-nal történik a deszikkálás, majd következik a betakarítás, hozammérővel.

A HOZAMMÉRÉS ÖSSZEHANGOLÁSA ÉS SZERVEZÉSE

Sokan ott rontják el a kombájnból hozammérést, hogy a kalibrálást percre pontosan, a mérleg szerinti tömegre akarják beállítani. Pedig ez nem kellene, hogy szempont legyen. Felesleges elveszni a részletekben. A lényeg, hogy a rendszer egységes legyen, ha például két kombajn dolgozik, azok össze legyenek hangolva, mert az arányokkal dolgozunk. A mi 3 John Deere gépünkön például 3 különböző hozammérő eszköz van, a 2010-es, a 2016-os és a 2018-as



rendszerrel. A legfontosabb, hogy az összes kombajn munkáját egymáshoz igazítsuk. Ha például valaki mindhármát a mérleghez kalibrálja, eltérő adatai lehetnek. A kombajnokat a területen kell összehangolni, úgy lehet egységesen, egy rendszeren belül dolgozni.

Amikor megnézzük a hozamadatokat, mindegy, hogy az adott zónában 13 vagy 15 tonnás kukorica van, mert az arány ugyanúgy változik a kisebb és a nagyobb képességű termőzónában is. Utólagosan a mérleg szerinti mennyiséggel korrigálhatjuk. Így a visszaolvasott adatok helyesek. A táblán történő kalibráláshoz nagy segítséget adott a Climate FieldView program. Most minden kombajnban benne van az adatgyűjtő pogácsa, ami egyből online küldi tovább az információkat. Beülök az egyikbe a táblagéppel, látom a begyűjtött adatokat, kiválasztom azt, hogy melyik kombajn adataihoz állítom be a rendszert, rácsatlakozom a többire, és ehhez igazítom azok rendszereit egészen a kívánt egyensúlyi pontig. Ez nagy segítség. Fontos, hogy a feladatot nem kell minden alkalommal megcsinálni, elég csak egyszer. Utána esetleg még egy óra múlva, amikor összeérnek a gépek, újra érdemes ránézni, hogy történt-e, változott-e valami. Ha pedig azt látjuk, hogy együtt mennek a kombajnok, már sokat nem kell foglalkozni vele.

A hozammérés eredményeinek a mérleg adataihoz történő összehozásához minden egyes táblánál kalibrálni kell, de nem ez a cél, mert ez rengeteg időt és ügyintézés igényelne. Számunkra 1-2 tonna nem számít ebben az esetben, az arány a lényeg. Amikor az adatokhoz hozzárendelt színekkel dolgozunk, meghatározzuk a tápanyag-utánpótlást, összevetjük a talajmintavételek eredményeivel, és ezek alapján döntünk a kijuttatandó műtrágya mennyiségéről. Ezeket pontosan be kell lőni, nálunk megvan egy hektáronkénti től-ig határ a hatóanyagokra, a kukoricanál például 170 kilogrammig megyünk el. Amikor a növény megkapja a foszfor és a káliumadagját, általában elég szokott lenni. A tapasztalataink szerint a kukorica nagyjából 180 kilogrammnál fordul át; onnantól nincs érdemi termésközelítő, inkább tovább zölden tartja a növényt és később tudjuk aratni. Emiatt is érdemes pontosan meghatározni a szélső értékeket, amin belül maradvá elkerülhetjük, hogy a szárításon veszítsük el a korábban megszerzett előnyünket.

A hozammérésnél az, hogy adatot gyűjtünk, nem csak azt jelenti, hogy látjuk a termőzónákat, hogy hol, mi és mennyit terem. Látjuk benne az anomáliákat. A hozamtérkép egyértelműen megmutatja, hogy vannak olyan részei a földjeinknek, ahova hiába adunk tápanyagot évről évre, nem terem rajtuk jól a kultúra, szinte meddő részek. Igyekezünk teljesen kiszűrni ezeket: például egy 63 hektáros táblánknak van egy ilyen, 5 hektáros része. A megszo-
kás korábban az volt, hogy mindig vessük be ezt a területet is, mert lehet, hogy abban a szezonban jó lesz. Így is lett: a 8 évből 1-szer,

TARLÓHÁNTÁS HATÉKONYAN! KEDVEZŐ ÁRON AKÁR KÉSZLETRŐL!



KULTIVÁTOROK, RÖVIDTÁRCSÁK,
KOMBINÁTOROK, APRÍTÓ HENGEREK,
CAMBRIDGE HENGEREK KEDVEZŐ ÁRON



Bővebb információért, személyre szabott ajánlatért hívja munkatársunkat.

+36 20/537 3313, | +36 20/511 4208 | info@satogep.hu | www.satogep.hu

Az **AGROORG** ügyviteli- és termelésirányítási szoftverek megvédnek a viszontagságoktól!

Helyszíni betanítás és kiszolgálás.
Garancia, jogszabálykövetés, folyamatos fejlesztés

1148 Budapest XIV. Vezér utca 164/a

Telefon: +36 20 989 0704 • E-mail: agroorg@t-online.hu,

info@agroorg.hu • www.agroorg.hu



a többi 7 vizsont mind nullásra jött ki. Ilyenkor el kell dönteni, mit akarok csinálni a helyzettel. Amikor az adat előttem van, megnézem, és látom, hogy a terület nem hozott semmit, a legjobb döntés, hogy kivonom a termelésből. Érdemes a zöldítésbe rakni, kikerekítem a táblából, nem művelt területté nyilvánítom, és nem szórok, nem permetezek oda. Ez annyit jelent, hogy elmegy rajta a vetőgép, de nem veti, a műtrágyaszóró nem szórja, a permetező nem permetezi. A gépkezelő is látja, hogy ez egy vakfolt, nem kell vele semmit csinálni.

Vannak olyan területek, amiken nincs értelme differenciálni, mert nincs akkora haszna, mint amennyi inputanyag-megtakarítást hozna a gyakorlat. Ráadásul az ilyen részekből majdnem összejön a zöldítéshez szükséges területmennyiség. Az erdőszéli táblaszélek 3 méterén, ahol a fák elviszik a tápanyagot, felesleges az erdőt etetni, ahogy a víznyomásos, alacsonyabban fekvő részek sorsáról is könnyebb dönteni a meglévő hozam adatok ismeretében. A dombos, erodált területek vízgyűjtő részeit begyepesítettük, hogy ezáltal megakadályozzuk a termőréteg elmosódását. Ezen részeket folyamatosan karbantartjuk és kaszáljuk, a gépek pedig átjárnak rajta – fogalmazott Kátai Zsolt.

MA MÁR NINCS TÚLGÉPESÍTÉS: SZERVEZETLEN, GYORSAN ÉS JÓL KELL DOLGOZNI

Az éghajlatváltozással leszűkülnek azok az időablakok, amikben a lehető legjobbkor tudjuk elvégezni a vetést, a tápanyag-utánpótlást, a talajmunkát, a növényvédelmet és az aratást. Ma már nincs túlgépesítés, a mi gazdaságunknál szükség van 3 kombájnra és 2 darab 12 soros vetőgépre is ahhoz, hogy időben és jól el tudjuk végezni a feladatokat. Az idei évben 420 hektár repcét vetettünk: augusztus 20-a után jött 30 milliméter eső, ahogy tudtunk, rámentünk a talajra, és egy hétig tudtunk vetni jelentős nedvességvesztés nélkül. Az idei év fordulópont volt a repcevetés tekintetében, mivel a területek egy részén nem végeztünk tarlóhántást. A szármaradványt viszont meghagytuk, ami ezáltal megtartotta a nedvességet a talajban. A magágyat minden területen a Kverneland DTX 300-zal egy menetben készítettük el. A kelés magáért beszél, jól sikerült. Elkezdtek a talajmunkát és annyi előnyünk volt, hogy a napi 60–70 hektár teljesítményű vetőgép nem érte utol őket: a talajelőkészítés szinte pontosan egy nappal a vetés előtt történhetett meg.

A precíziós gazdálkodás egy logisztikai rendszer, amiben a műveleteket és a gépeket pontosan össze kell hangolni, úgy, hogy egymásra építjük a folyamatokat. Nagyon fontos a kommunikáció, hogy a gépkezelőkkel szinte minden reggel átbeszéljük a napi feladatokat, hogy zökkenő- és félreértésmentesen mehessen a munka. A pilótának tudnia kell használni a táblaadatokat, amihez mi egy nyomtatott papírt is adunk, amin a táblázatban látja, hogy melyik területen milyen fajtát akarunk vetni, így nem kell azon gondolkodnia, hogy magot váltunk-e, vagy mi a sorrend. Fontos, hogy a gépkezelő rögzíti a műveletekhez kapcsolódó információkat, amit vissza is kapok, majd visszaolvasom a saját rendszerünkbe, az alap-szoftverbe, de a biztonság kedvéért ez megvan papíron is. Ez mind a része annak, hogy a folyamatok flottul mehessenek. A műtrágyaszórásnál tudnia kell, melyiket, hogyan adja ki, ahogy a differenciált kijuttatás részleteit is. Amikor a gép megkapja a feladatot, automatikusan szabályozza ezeket a folyamatokat, a kezelőnek szinte csak tankolnia kell.

NEM MINDIG A DRÓNOS FELVÉTELEZÉS A LEGJOBB

A Climate FieldView programban minden héten kapunk egy NDVI-alapú térképet a táblaegészségről a rendszerben

rögzített adatok alapján, így heti ciklusban tudjuk nézni, mi történik a területen. Szükség esetén pedig a növényvédelem, a műtrágyaszórás, vagy a tápanyag-utánpótlás tekintetében is közbe lehet lépni. Korábban azt is megcsináltam, hogy drónnal lerepültem a területet, előfizettem több céghez is, a felhőikbe feltöltöttem az adatokat, amiket feldolgozva visszakaptam, és ezek alapján határoztam meg például a tápanyag-utánpótlást. A FieldView ezt teljesen kiváltotta: a heti rendszerességgel megkapott táblaegészségügyi térképeket egy drónos felvételezés adataival összevetve jól fut együtt, szinte teljesen ugyanaz az eredmény. Amennyiben valakinek 200 hektárja van, könnyebben kezeli a drónnal a terület felvételezését, de bizonyos gazdaság méret felett már jön egy pont, hogy a ráfordított idő miatt nem éri meg ez a megoldás. A drónnal a felvételezés, az akkumulátortöltés, csere, az adatrögzítés, feltöltés és a feldolgozás legalább fél nap egy 60–70 hektáros táblánál. A műholdas programmal viszont sokkal gyorsabban megvannak az eredmények: lenyitom a menüt, végigzongorázom az adatokat és látom, mit kell csinálni. Időben ez rengeteget jelent, ezért drónnal én már csak a vadkárt nézem.

A FŐ RENDSZER TUDÁSA MINDENT ELDÖNT

A helyspecifikus gazdálkodás sikerének egyik legfontosabb része, hogy jó programmal dolgozzunk. A rendszerbe a drónrepülések, a hozammérések, a növényvédelmi kezelések, a tápanyag-ellátási gyakorlatok, vagy talajmintavételezési eredmények adatait be kell tudni olvasni, hogy egy helyen kezelhessük azokat. Ha több szoftvert kell kezelni, tanulni, összefésülni, akkor a gazdák könnyebben elvesznek a feladatok között. Nálunk a közel 2000 hektár informatikai és növénytermesztési feladatait egyedül végzem, így elmondhatom, hogy a szoftver hatalmas segítséget ad.

A 2022-es vetésterv megtervezése például összesen 3 órát vesz igénybe. A törzsadatok feltöltésére persze időt kell fordítani, de ha az megvan, már nagyon könnyű velük dolgozni, és tervezni a műveletek részleteit, továbbá a megvalósításukat. Papír alapon vezetve ez rengeteg pluszmunkát és -időt emésztene fel. Az általunk használt programban pedig ott van előttem a legutóbbi 5, vagy akár 10 év minden adata, így gyorsan és egyszerűen lehet tervezni a rendszerrel. Nem utolsósorban és szándékosan a végén szerepel a munkatársaim felkészültsége és szakmai tudása. Ugyanis az eszközök, amelyekkel dolgozunk, ma már nem csak egyszerűen traktorok, kombájnok, vetőgépek vagy permetezőgépek. Ezek nagyon komoly és nagy értékű precíziós eszközök és gépek, komoly informatikai és szoftvertámogatással, melyek működtetése jelentős szakmai felkészültséget igényel, amit ők maximálisan teljesítenek.

A mai mezőgazdasági oktatás és képzés elképzelhetetlen ezen rendszerek ismerete nélkül, ezen a téren azt gondolom, nagy változásnak kell végre mennie, hogy lépést tudjunk tartani a fejlődéssel.

Ennek érdekében a hagyományos, megszokáson alapuló gazdálkodási döntési gyakorlatból tovább kell lépni az adatelemzésen és adatfeldolgozáson alapuló gazdálkodásra – zárta Kátai Zsolt.

TÁMOGATÓK:

Ag Leader®

otp Agrár

PLANTOR

HORSCH

Mezőgazdaság szervenél





**Gondoljon már
most a következő
szezatra!**



FLIEGL ABDA Kft.
9151 Abda, Pillingerpuszta
+36 96 553 303
sales@fliegl.hu
www.fliegl.hu/kapcsolat

A második úti célunk Hajdú-Bihar megye, ahol a kukoricában, a precíziós gazdálkodási rendszer fejlesztésében és az adatalapú termelésben is komoly eredményeket ér el a **Balogh-Farm Tépe Kft.**

HOZAMMÉRÉSSEL ÉS FOLYAMATOS TANULÁSSAL HOZZÁK AZ EREDMÉNYT TÉPÉN



Hajdú-Bihar megyében, Tépe környékén foglalkozik növénytermesztéssel közel 900 hektáron a Balogh-Farm Tépe Kft. A termeléssel 25 éve, a precíziós gazdálkodással 2010-től foglalkoznak. A területek egy része erősen heterogén, bizonyos táblákra hiába juttattak magas dózisú inputanyagokat, azok nem tudnak a tábla minden részén hasznosulni. A vállalat ügyvezetője, **Balogh Sándor** adott interjút az **Agro Naplónak**.

2010-ben megvásároltuk az első navigációs eszközüket, egy RTK csomagot a KITE Zrt.-től. A használatával azt tapasztaltuk, hogy az eszköz nagy segítség nekünk, mert a sorvezetésen kívül a gépeket is tudja vezérelni. Ezután pedig a fejlesztéseket már úgy terveztük, hogy az újonnan érkező gépek is alkalmasak legyenek a precíziós technológia alkalmazására – mesélt a gazdaság digitalizációjának történetéről **Balogh Sándor**. A modern gépeket és eszközöket így is,

úgy is meg akartuk szerezni, akkoriban pedig nem volt igazán nagy árkülönbség a precíziós és a hagyományos gépek között, ezért a 10–20 százalékkal drágább, de precíziós munkagépeket vettük meg. Ma már a teljes területen precíziós szemlélettel gazdálkodunk a tápanyag-kijuttatástól kezdve a vetésen és a növényvédelmen át egészen a betakarításig.

A Balogh-Farm Tépe Kft. területein az utóbbi 5 évben nem volt napraforgó, a kukorica a fő növény. Sajnos az időjárás szélsőségei nálunk is megviselték a növényt, de igyekszünk mérsékelni ezeket a viszontagságokat – folytatta a szakember. 2020-ban a kedvező időjárás és a technológiai fegyelem hatására remek hozamunk, 13,1 tonnás kukorica termésátlagunk volt, az idei évben viszont sajnos a szárazság és a hideg is megviselték az állományt, ezért jóval alacsonyabb hozamokat tudunk majd realizálni. Pedig technológiai hibát nem vétettünk, az alpművelés, a vetés és a gyomirtás jó időben történt. Jellemző, hogy a forgatás nélkül művelt területeken jobb képet mutat a kukorica, illetve jól látszódik az elővetemény hatás is: a búza és a szója után sokkal szebb az állomány, mint más kultúrát követve.

A szüleinktől is azt tanultuk, hogy legyünk nyitottak az újra, amit mi meg is fogadtunk. A KITE fejlesztő csapatával 25 éves kapcsolatunk van, nagyon sok kísérletet folytattunk közösen az elmúlt időszakban is. A precíziós gazdálkodásban is így van ez, talajművelési



és alapművelési módok, szántás, lazítás, sávos művelés, változó tőszámkísérlet és differenciált inputanyag-kijuttatás is szerepel a közös munkáinkban. Ezeket tovább fokozva 2015-ben egy kutatási és fejlesztési pályázatba kezdtünk, ahol a precíziós szaktanácsadási rendszer kidolgozására működtünk együtt a nádudvari cég szakembereivel. A projektmunkákból mi és a KITE is rengeteget tanulunk, nagyon sok tesztet végeztünk el és ezek eredményeit a gazdasáadalom széles körben tudja hasznosítani.

Olyan módszereket dolgoztunk ki, amiket más termelők is eredménnyel tudnak használni a saját területeiken és KITE is tapasztalat alapján tudja azokat ajánlani.

A BETAKARÍTÁS ÉS A HOZAMMÉRÉS ALAPJAI

Törzsadatbázist alakítottunk ki, amiben rendszereztük a tábláinkat, a gépeinket és az eszközeinket. 2013-tól rendelkezünk hozamtérképekkel, ezek felhasználásával határoztuk le a menedzsmentzónákat. Azóta folyamatosan dokumentáljuk a táblákon elvégzett műveleteket és kijuttatott input anyagokat. A talajvizsgálatok jogszabályi kötelezettsége, hogy 5 hektáronként készüljön egy minta, de ezt a helyspecifikus gazdálkodás gyakorlatában úgy kell megvalósítani, hogy legyen 5, 3, de 1 hektáros minta is, alkalmazkodva a domborzati és a talajfolt adottságokhoz a külön lehatárolásokon belül. Amennyiben például egy 1 hektáros gyengébb cinktartalmú táblarészt le kell választani, már jelentős költséghatékonyság-növelést lehet elérni.

Az elején mi az SMS-szoftverrel dolgoztunk, amit még ma is használok az előírástérképek elkészítésénél, a dokumentált adatokat pedig a MyJohnDeere rendszer felületén tudom elemezni és visszakeresni, illetve előírástérképeket létrehozni. Használjuk ezen kívül még a FieldView rendszert is.

Természetesen a betakarításnál keletkező hozamadat egy fontos eredmény és jó dolog, mert ez alapján tudunk következtetéseket levonni arra vonatkozóan, hogy mikén kell változtatni vagy javítani. Mi folyamatosan ezeket a lehetőségeket keressük. A MyJohnDeere rendszerben évekre visszamenőleg elérem, hogy mikor, hova, miből és milyen mennyiség ment ki, és az milyen eredményt hozott és ugyancsak itt látom a táblán elért eredményeket és hozamadatokat is.

Bár a szakmában nagyon sokan ajánlják a műholdfelvételek, a biomassza térkép alapján készített zónákat, ez szerintem önmagában nem helyes, félreviszi az eredményeket a valóságtól. Igenis figyelembe kell venni a hozamadatokat. Persze ezt is tudja torzítani egy vízfolt, az időjárás, a vadkár és az agrotechnikai hiba, de a többéves hozamadatok alapján történő összetételkor egyértelműen látszik az eltérés és a hiba. Aki viszont csak a biomassza adatokat nézi, komoly hibákat is elkövethet, rossz következtetéseket is levonhat azok alapján.

A hozammérés ma már rutin dolog, de 2013-ban még nekünk sem volt erre alkalmas gépünk, ezért vettünk a kombájnba egy hozammérő eszközt, a következő John Deere S770-es gépünket pedig 2018-ban úgy választottuk ki, hogy az nem csak egy ütközőlappos mérlegelés alapján gyűjt adatot, hanem gabonahalmazból számolja ki egy arra megfelelő módszerrel a hozamot. Aki előre gondolkodik, nem is tudja megkerülni a technológiát, a mai modern kombájnok döntő többségében már alapfelszereltségként bent van a hozammérő.

Az, hogy a gazdák mit kezdenek az adatokkal, már egy más kérdés.

A közel 10 éves tapasztalatunkkal a legtöbb esetben mi magunk értékeljük az információkat, de mi is veszünk igénybe külső segítséget, szaktanácsot, mert a technológiát folyamatosan tanulni és fejleszteni kell. Azoknak, akik még nem járnak ennyire előre, a szaktanácsadással is foglalkozó cégek tudnak segíteni az előírástérképek elkészítésében és a technológia helyes alkalmazásában.

Nagy előny, hogy az adatalapú gazdálkodás megoldásai megkönnyítik a gépkezelőnek a táblán belüli munkavégzést. A táblakontúrok, az elnevezések, a törzsadatok pontossága nagyon fontos, ahogy a művelőeszközök kiválasztása is. Mindent dokumentálni kell a programokba, mert később kellhet, és kelleni is fog. A digitális gazdálkodás az elején kihívásnak tűnt, de néhány év tapasztalatával magabiztosan mondom, hogy megkönnyíti a termelést és a munkavégzést.

A gazdátársaimnak azt üzenem: nem kell félni tőle, mert van vele feladat, folyamatosan lesznek hibák és tanulnivalók, de már középtávon is megéri belevágni a helyspecifikus gazdálkodásba – mondta Balogh Sándor.

EZEKKEL A TÉMÁKKAL ÉRKEZÜNK A KÖVETKEZŐ RÉSZBEN

Az Ezért kincs az agráradat sorozatunk novemberi részében az alaptrágya kijuttatásáról, talajelőkészítésről és az adatalapú, az adottságokhoz igazodó helyes művelési módszerekről kérdezzük meg a témában jártas gyakorlati szakembereket.



Az összeállítást az AGRO NAPLÓ felkérésére
Csorja Zsolt
óvári precíziós mezőgazdasági szakmérnök
készítette.

A 2021-ben indult sorozat eddig megjelent szakmai anyagai a www.agronaplo.hu szakportálon olvashatóak!

KOVÁCS-KER

GYÁRTÓ ÉS SZOLGÁLTATÓ EGYÉNI VÁLLALKOZÁS

Mezőgazdasági gépek gyártása

- Nehézhoronák
- Kombinátorok
- Cambridge hengerek
- Talajlazítók
- Nehéztárcsák
- Rövidtárcsák
- Big-Bag rakodók
- Gruberek
- Kultivátorok
- Vonólapok

4212 Hajdúszovát, Ady Endre u. 59.
Tel.: +36 52/358-417,
Mob.: +36 30/9455-958

www.kovacs-ker.hu

KÖSZÁNTÁS

Kövekkel, szikladarabokkal teli földet csak a legerősebb, legmasszívabb ekével lehet felszántani. Szigeti László gazdaságában egyedül a Grégoire Besson Rover vált be.

A legjobb termőföldek aranybányaként jutalmazták a befektetett munkát, Szigeti Lászlónak viszont a sors kétes értékű ajándékaként olyan táblák jutottak, amelyek jó része egyszerre mondható szántóföldnek és kőbányának.

Telefonján fotót mutat: jókora kőkupac látszik rajta, a kisebbek ökölnyiek, a nagyok 25 kiló környékiek, és ezt a mennyiséget egyetlen munkanapon szedte össze, dobálta fel a traktor pótkocsijára, persze kézi erővel. Fordult már ki Nyirád környéki földjéből sokmázsás szikla is. A mezőgazdasági termelés mellékterméke, a kő, nem éppen értékes, sőt komoly károkat okozott: két eke tört már el, elgörbült vázat kellett cserélni, alkalmatlannak mutatkoztak a helyi adottságokhoz. László nem csüggedt el, a kényszerűen kitermelt követ építkezési feltöltéshez, alapozáshoz használja, és zavartalanul folytatja a földművelést, mióta Grégoire Besson Rover 40 ekéket használ.

Gazdasága, a csabrendeki AGRO-SZŐC Kft. 250 hektáron termel őszi árpát, búzát, napraforgót, kukoricát, bíborherét és lucernát. Általában forgatásos műveléssel, csak a napraforgó után nem szántanak, amelyet a vetésforgóban gabona követ. Ott nehéztárcsa után direktvetőgép jön. A 15 kilométeres sugarú körben szétszórt táblák talaja nagyon vegyes, közepkötött, agyagos, átlagosan 14 aranykoronás, tehát elég gyenge minőségű. Évente több, mint kétszáz hektárt szántanak fel.

A probléma megoldásának kulcsa Szigeti László 1997 óta tartó felhőtlen kapcsolata az AXIÁL-lal, onnan vásárolt Zetor Crystal traktort, CLAAS MEGA, majd LEXION kombájnt, CLAAS ARES és ARION 420, illetve Landini traktort.

Elégedett a szolgáltatással, a rugalmassággal, a kiszállítások gyorsaságával, és emberileg is nagyon jónak értékeli a zalaegerszegi csapatot. Természetes, hogy új eke beszerzése előtt az AXIÁL területi képviselőjével konzultált, így jött képbe a francia márka. A két munkaeszköz tavaly nyáron érkezett, az őszi szezont végigdolgozta.

A Grégoire Besson Rover sorozatának legkisebb, váltvaforgató típusa a 40-es, három fix ekfejjel, és meghosszabbítható gerendelyen a negyedikkel, de ezt nem kérték hozzá. A sok vonulás miatt nem bánták volna, ha lenne rajta futókerék (félíg függesztett kivitel), de az csak az eggyel nagyobb típustól jár, ehhez extraként lenne kapható, de lemondtak róla, megmaradtak az egyszerű függesztettnél – a mintegy másfél tonnás, több méternyi kinyúlású szerkezetet így is simán elviszi a két CLAAS vezérgép.





GRÉGOIRE
BESSON



A gumikerék csupán mélységhatároló. A réselt kormánylemezeket, amelyek rugalmas alakváltozásukkal nagyban hozzájárulnak a szántás egyenletességéhez, előhántók egészítik ki.

A Rover nagyon sokféleképpen, finoman beállítható, mechanikusan vagy hidraulikusan, e kettő közül az előbbi lehetőséget választották, mert kevesebbe kerül, és amúgy is percek alatt elvégezhetők a műveletek. 40 centiméteres fogásszélességgel dolgoznak (ezt a fülkéből is lehetne hidraulikusan változtatni, de nekik nincs szükségük rá), a mélység területfüggő, általában 25–30 centiméter, de Nyirádnál vékonyabb a termőréteg, ott csak 20–25 centi. Az ekefejtartókat függőlegesbe, a gerendely első részét, a kost függőlegesbe, könnyen behelyezhető alumínium klipszekkel kell beállítani. Az ekének a traktorhoz viszonyított oldalirányú helyzetét egy orsó szabályozza. Az előhántók szögállása fix, de mélysége állítható. Amihez szerszám kell, azt gyári tartozékként mellékeltek az ekéhez.



Visszatérve a kövekre: az ekefejeket nyírócsapok biztosítják: ha túlzott a terhelés, ezek a körülbelül tíz milliméter átmérőjű acélelemek törnek, ez elég gyakran elő is fordul, de percek alatt elhárítható.

Mikor, májusban, Csabrendeken jártam, nem volt szántási munka, arra készültem, hogy csak a gépudvaron nézhetem meg az ekéket. Másképp lett: Szigeti László és fia, Gergely kivettek a határba, külön a cikk kedvéért felszántani egy darabot a szomszéd parlagföldjéből. Olvasóink nevében is nagyon szépen köszönöm szívességüket!

Odafelé Gergely mellé ültem be a CLAAS ARION fülkéjébe. Elmesélte, hogy eredeti szakmája asztalos, a mezőgazdaság téli holtszezonjában hasznosítja is ezt a tudását, egyedi bútorokat készít, de csillogó szemét elnézve és lelkes beszédét hallgatva meggyőződhettem róla, hogy szívesen dolgozik mezőgazdaként is, ezekkel a remek gépekkel. Közben személyesen tapasztalhattam, hogy minden hintázás nélkül, simán vonul a traktor az ekével.

Odakinn a táblánál meg lehetett figyelni, hogy az előhántók megtörik a felszíni talajréteget, és az ekefejek szépen, egyenletesen beforgatják. Szinte azt mondhatnám, hogy gusztusos látványt nyújtott a szántás. Itt nem látszott, de apa és fia elbeszéléséből megtudtam, hogy a Rover tisztességesen bedolgoz nagy mennyiségű szármaradványt, hacsak nem fektették teljesen vízszintesre a kukoricát a vaddisznók, amelyeknek egyébként van okuk tartani az eredményes vadász Lászlótól.

Az ARION munkasebessége a háromfejes ekével, 9,5 km/óra, pillanatok alatt mennek a táblavégi fordulók, a napi területteljesítmény a korábbi három és fél-négyszáz hektárról öt-nyolcra nőtt.



„DE MÉG EZEN TÚL IS HOZOTT ELŐNYT AZ ÁTÁLLÁS A GRÉGOIRE BESSON ROVER EKÉKRE: TÖKÉLETES SZÁRKEZELÉSÜKNEK KÖSZÖNHETŐEN SZÁNTÁS ELŐTT MEG LEHET SPÓROLNI EGY TÁRCSÁZÁST, ANNAK AZ IDŐ-, MUNKA- ÉS KÖLTSÉGI GÉNYÉVEL EGYÜTT.”

Ahogy a közhely mondja: nincs rossz idő, csak pipogya ember és alkalmatlan felszerelés.

Mezőgazdaságra lefordítva: nincs felszánthatatlanul rossz föld, csak könnyen elcsüggedő ember és gyenge eke. Szigeti László és Gergely kitartó, kemény, a legjobb lehetőségeket megkereső emberek, az AXIÁL partnerségével megvásárolt Grégoire Besson Rover ekéjük igazi kőszántó, kiszántja a talajból a köveket, amelyekből már észrevehetően kevesebb van, mint régebben.

Így lehet mostoha körülmények között sikertörténetet írni!

Karlovitz Kristóf
Fotó: Babják Tamás
Forrás: AXIÁL Kft.



Matyóföldön, napraforgóban néztük meg az új John Deere X9 kombájn munkáját

Borsod-Abaúj-Zemplén megyében, Mezőkövesd határában, a Matyó Agrártermelő Zrt. területén mutatták be a KITE Zrt. szakemberei a zöld-sárga kombájnserie eddigi legnagyobb képviselőjét. A John Deere X9 kombájn bemutatóján az Agro Napló is részt vett.

A John Deere mérnökei a nagyobb táblaméretek, az időjárás kiszámíthatatlansága miatt folyamatosan rövidülő optimális aratási időszakok, valamint a képzett gépkezelők hiányának kihívásaira igyekeztek válaszolni, ezért egy minden eddiginél nagyobb kapacitású gépet terveztek és valósítottak meg. Az X9-es kombájnserie 1000 és 1100 típusa megoldást nyújt a fenti problémákra. A John Deere legnagyobb betakarító kapacitásával rendelkező kombájnóját néztük meg aratás közben, napraforgó kultúrában a tábla széléről, egy átrakókocsit húzó 7R-esből és a gép fülkéjéből. A program során beszélgettünk a Matyó Agrártermelő Zrt. vezérigazgatójával, Képes Vincével is.



ÚJ VÁGÓASZTAL: HÁROM AZ EGYBEN

Nagy Tamás, a KITE Zrt. betakarítógépekért felelős marketingmenedzsere elmondta, hogy az X9 kombájn hatékony használatához elengedhetetlen a megfelelő mennyiségű anyagáram bejuttatása a gépbe. Ez új vágóasztaltípusok fejlesztését tette szükségessé, ezek a Hinged Draper csuklósávú hevederes vágóasztalok. Ezek a három szekcióból álló kaszaszerkezet eredményeként a nagy, akár 15,2 méteres aratási szélességben is egyedülálló talajkövetést tesznek lehetővé, mivel a két oldalszárnyrész tarlókerekeinek segítségével külön-külön követik a talajfelszínt. A vízszintes elmozdulás a vágóasztal szélelineél mérettől függően akár 3317 milliméter is lehet, ami a talajhoz képest 10 fokos elmozdulást is jelenthet. A levágott termény behordását a ferdefelhordóhoz a hagyományos csigás továbbítás helyett heveder végzi. A vágóasztalok mindkét oldalon repce oldalkaszával szerelhetők fel.

A vágóasztalok 1200 milliméteres mélysége (a behordó heveder szélessége), valamint a heveder fontos újítása, a magmentő profil elősegíti a betakarítás veszteségeinek minimalizálását. Ez utóbbi fejlesztés meggátolja a magok visszagurulását, a két szélső heveder

pedig kalással előre viszi be a vágóasztalra a növényeket. A vágóasztalok egyszerűen, egy mozdulattal, a multicatlakozón keresztül kapcsolhatóak a kombájnhoz elektromosan, hidraulikusan és mechanikusan.



A vágóasztalt követően az anyagáram tovább halad a nagy méretű ferdefelhordó felé. Az X9 kombájn ferdefelhordója 1720 milliméter, ami az S sorozatú kombájnok ferdefelhordójához képest 23 százalékkal nagyobb méretet jelent. A rendszer 1300 milliméter magasságra képes emelni egy 6150 kilogramm tömegű adaptert. A ferdefelhordó hajtása 260 kW teljesítményű, ami egy 18 soros szárzúzó kukoricaadapter meghajtásához is elegendő. A ferdefelhordótól az anyagáramot az ék alakú profillal rendelkező gyorsítódob továbbítja a két rotor felé. Ez a kialakítás segít minimalizálni az energiafelhasználást, ugyanis kettéosztja az anyagáramot, miközben a hosszanti mozgást forgó mozgássá alakítja át.

A kétrotoros technológia működési elve az S sorozat kombájnjaihoz hasonlóan tisztán rotoros, tehát a cséplés és a leválasztás is a rotorban történik. Az S szériához hasonlóan, a rendszer 270 fokban fordítja rá az anyagáramot a rotorpálástok összesen 4 m²-es cséplőfelületére, ami 45 százalékos növekedést jelent az S széria teljesítményéhez képest. A 22,5 m² leválasztó felület pedig 80 százalékkal nagyobb.



A 2 darab 610 milliméter átmérőjű, 3510 milliméter hosszú rotortal az anyag 2,5-szer fordul körbe a cséplőrészben, és 7-szer a leválasztórészben. Akárhogyan is próbálkoztak a kollégák a tesztelés során, szórásbeli veszteséget nem tudtak produkálni; a rendszer minden kis megbúvó magot kiszed az anyagáramból. A nagy rotor-átmérőnek köszönhetően a rendszer nagyobb felületen passzírozza át az anyagot, így kíméletesebb a cséplés, jobb a szalmaminőség és kisebb az energiafelhasználás. Ez utóbbit szolgálja az is, hogy 2 helyett 3 sebességfokozat van a rotorban. Az osztott, rotoronkénti 6 cséplőkösár egy ember számára is könnyen kezelhetővé teszi a beavatkozásokat, mert egyenként kevesebb, mint 10 kilogramm tömegűek. A 7 m²-es tisztítórendszer egyedülálló a piacon, ebben 6 szenzor ellenőrzi a veszteséget.

Az 1100-as típusnál a megtisztított magok a 16.200 literes magtartályba jutnak, ahonnan 186 l/mp sebességgel üríthetők ki. A golflabda mintázatú szecskázóból 68 kése, finom aprítású, vagy 124 kése, extra finom aprítású lehetőségek állnak rendelkezésre és a szecska akár 15 méter szélességben, nagyon egyenletesen is szét-szórható a gépen található hidraulikus pelyvaterítő segítségével. A szalma rendre is rakható. A gép kíméletes melléktermékkezelése miatt (amihez többek között a nagy, 610 milliméter átmérőjű rotorok is hozzájárulnak), kiváló minőségű szalma előállítására képes.



SAJÁT FEJLESZTÉSŰ JOHN DEERE KOMBÁJNMOTOR

Az energiát a John Deere 13,6 liter hengerűrtartalmú, saját fejlesztésű, speciálisan ebbe a kombájnba tervezett motorja biztosítja. A John Deere az egyetlen olyan mezőgazdasági gépgyártó, aki saját maga készíti el az erőforrásokat a gépeihez. Ez több szempontból fontos: egyrészt speciálisan a mezőgazdaság igényeire tervezett, alacsony fordulátú (1900 fordulat/perc) és nagy nyomatékú motort használnak, másrészt szervizeléskor vagy egy esetleges meghibásodás során a KITE Zrt. szakembergárdája gyorsan el tudja látni a szükséges feladatokat és a gazdáknak nem kell egy külön vállalat szervizelésére várniuk.

Professzionális hajtáslánc, két hidromotor

Az erőátvitelben a ProDrive XL fokozatmentes sebességváltó jelent újdonságot. A John Deere mérnökei nem 1 nagyobb kapacitású hidromotort alkalmaztak az X9 kombájnokba, hanem 2 kisebbet. A rendszerben 20 km/h fölötti sebesség esetén, közúti haladáskor, csak az egyik hidromotor dolgozik, ezzel is hatékonyabbá és kisebb energiaigényűvé teszi az erőátviteli rendszert. Az X9 kombájnszeria elérhető hagyományos kerekes, valamint gumihevederes járószerkezettel is, ez utóbbi a nagy méretű felfekvőfelületének köszönhetően csökkenti a talajtaposás okozta talajtömörödést, valamint kedvezőtlenebb talajviszonyok esetén növeli a gép járóképességét.

A MATYÓ AGRÁRTERMELŐ ZRT. VEZÉRIGAZGATÓJÁVAL BESZÉLTÜNK



A John Deere X9 kombájn teszteléséhez és a rendezvényhez a helyszínt biztosító Matyó Agrártermelő Zrt. vezérigazgatója, Képes Vince exkluzív interjút adott az **Agro Naplónak**. A szántóföldi beszélgetésen a szakember elmondta, hogy a cégcsoport mintegy 5 ezer hektáron, 77 táblán gazdálkodik, az átlagos táblaméret 65 hektár, de van

200 feletti területük is. Az X9-es tesztelésére ezt a táblájukat használták. A cégcsoport vezetőinek terveiben meghatározó az öntözés-fejlesztés, két tározó vizének mezőgazdasági felhasználását tűzték ki célul a Matyó Öntözési Közösségben. A KITE Zrt.-vel évtizedek óta tartó együttműködésük során mindig törekedtek a fejlesztésekre és az újításokra, az X9-es sorozat tesztsjei is ezt szolgálták. Ennek elődjéből, az S típusból 4 teljesít szolgálatot a területeiken. A 2018-as tulajdonosváltást követően dinamikusabb, a fejlesztésben még racionálisabb gazdálkodást lehetővé tévő megoldások felé haladtak tovább, aminek alapja a náluk évtizedek óta alkalmazott precíziós gazdálkodás. Ehhez a gépeik 80 százaléka megfelelő is, ez egészül ki a KITE szakembereinek tudásával és a cég szolgáltatásaival.

Szoros kapcsolatban vannak a gépfejlesztések terén is. Mivel a Matyó Agrártermelő Zrt. munkatársai folyamatos üzemben, éjjel és nappal is dolgoznak, igyekeznek a lehető leghatékonyabban szervezni a feladatokat, amit az új megoldások is segítenek. Az adatalapú gazdálkodást saját RTK-állomással valósítják meg, és nagyon jól jött számukra a precíziós pályázat, amiben részt vesznek, és siker esetén a gépvásárláson túl több KITE-szolgáltatást is igénybe vesznek majd vele. Nem alkalmaznak külön precíziós mezőgazdasági szakmérnököt, ezekkel a feladatokkal is a nádudvari cég munkatársait bízzák meg. Fontos, hogy 3 éve felváltották a szántásos művelést a forgatás nélküli gazdálkodásra, amivel szépen haladnak az egyre egyenletesebb felszín megvalósítása felé. Csak akkor szántanak, ha nyomós érvük van rá: ezek növénykórtani, növényvédelmi és időjárási okok. 2020-ban összesen a földek 2 százalékán szántottak ezek miatt, ugyanis a céljuk a természetes talajszerkezet megőrzése és visszaállítása, lehetőleg minél kevesebb taposással. A szakember szerint az aktív talajélet kevesebb tápanyag-utánpótlást igényel, így a föld, a használója és a tulajdonosa is jobban érzi magát. A két éve tartó lazítás eredményeképp a terület elég homogén lett ahhoz, hogy alkalmas legyen a nagy vágóasztal befogadására, a 10–15 centiméteres különbségeket játszva lehetett kezelni vele. Az aratás elősegítésére és a szárdőlés megakadályozása érdekében szárszilárdító és szárcsökkentő készítményt használnak, hogy ne feküdjön el az állomány. Ez is segítette az X9-es tesztsjeit, amelyek során kíváncsiak voltak a kombájn által elhagyott veszteségre, ami abszolút nulla lett. A megújult hozammérő szoftver is kiváló; amit a kombájn kiűrt az átrakókocsra, gyakorlatilag megegyezik azzal, amit a kamionon mérnek a mérlegen. Gabonában, napraforgóban és cirokban is kipróbálták, a gép az aratás minden műveletét rendkívül pontosan végezte, jól szervezhetően, zökkenőmentesen zajlott a folyamat – mondta Képes Vince.

A gyakorlati bemutatón az átrakókocsit húzó 7R-es traktorban és az X9-es kombájnban ülvé lehetett a lehető legközelebről megismerni a John Deere legújabb arató-cséplő gépét, amit mi is megtettünk.

www.kite.hu

KITE
Zrt.

Csurja Zsolt
Óvári precíziós mezőgazdasági szakmérnök

Németországban néztük meg a **HORSCH** újdonságokat

Németországba, a schwandorfi bázisára hívta meg a HORSCH Maschinen GmbH a sajtó képviselőit, hogy élőben nézhessék meg a legújabb fejlesztéseket. A vállalat idei újdonságaival a nagyközönség a következő hannoveri Agritechnica kiállításon találkozhat majd először, ezeket néztük meg munka közben. A fejlesztések gyakorlati bemutatóján az Agro Napló is ott volt.

A sajtó munkatársait Cornelia Horsch marketingigazgató köszöntötte, aki elmondta, hogy a cég az elmúlt 5 évben megduplázta a forgalmát, 2020-ban 493 millió euró volt az árbevétele. A 2019-es évhez képest 2020-ban 17 százalékos forgalomnövekedést ért el. 2021 és 2023 között közel 100 millió eurót fektetnek beruházásokba, ennek nagyjából a fele Németországon kívül történik meg.

TALAJMŰVELŐK

SOKFÉLE ALKALMAZÁSI LEHETŐSÉG ÉS 2022-ES ÚJDONSÁG A HORSCH FINER SL-TŐL



A HORSCH Finer SL kompakt kapamezővel, 15 centiméteres húzástávolsággal és 55 centiméteres keretmagassággal rendelkezik. A 22 centiméteres lúdtalpkapák, amelyek keményfém bevonattal is kaphatók, teljesen átvágják a földet. Ez a 2-gerendelyes gereblyével kiegészülve különösen jó a sekély gyomok elleni küzdelemhez, közvetlenül a vetés előtt. Hatékonyan alkalmazható továbbá a magágy-előkészítéshez vagy a kikelt gyomok elleni mechanikus védelemhez egész évben. A munkagép sokféle tömörítőhengerrel is kapható lesz, hogy minden gazdaság körülményeinek és igényeinek megfelelően. A cég azt tervezi, hogy 2022-től a Finer SL-t 5 méteres munkaszélességben is piacra dobja.

PONTOS TARLÓHÁNTÁS 3-PONT FELFÜGGESZTÉSŰ JOKER CT-VEL

A Joker CT rövidtárcsa hárompontos felfüggesztéssel, 3–6 méteres munkaszélességben érhető el. A gép az akár 20 km/órás munkabességnél köszönhetően nagy területteljesítményre képes. Az alkalmazási területei változatosak, a sekély tarlóhántástól a csírázási mélységben történő aprómorzsás talajszerkezet előállításáig képes dolgozni. A Joker CT erőssége a növényi maradványok intenzív bekeverése, a gyom-, illetve hullásmagvak csírázásának serkentése, valamint a kapilláris csövek elvágása.

A kultivátor páros elrendezésű tárcsái felelnek a maximális átérésztésért, az új fejlesztésnek köszönhetően az új Joker CT-t felszerelték a Joker RT-ben már sikeresen alkalmazott, optimalizált tárcsasögű új tárcsatartókkal. Így tovább javítható a művelés felületi minősége, és nagyon egyenletes munkaeredmény érhető el. Ezenkívül a tárcsa enyhe dőlése garantálja azt, hogy a sekély művelés esetén a kapillárisok a teljes munkaszélességben megszakadnak. Ez száraz években segít a talajban lévő víz megőrzésében.

GYORS, ROBUSZTUS, HATÉKONY ÉS KÜLÖNÖSEN JÓL VÁLTOZTATHATÓ – EZ A CULTRO 5-9 TC



A könnyen vontatható duplakéses hengerrel szerelt HORSCH Cultro TC alkalmazási lehetőségei sokrétűek – akár más géppel kombinálva is. A kései kitűnően aprítják a repce- vagy silókukorica-szárakat és a köztes növényeket. A típus eddig 3 és 12 méteres munkaszélességben volt elérhető, de mostantól 5, 6 és 9 méteres munkaszélességben is kapható. A gép leginkább az 5 és 6 méteres szélességeiben ideális arra, hogy más gépekkel lehessen kombinálni, például tömörítőhenger nélküli, frontfüggesztéses változatban a Joker CT rövidtárcsával. A Cultro rendszere a keresztirányban elrendezett, duplakéses henger, ami a keresztirányú vágással maximális aprítási hatást eredményez. A tervek szerint a HORSCH a jövőben 5 és 6 méteres szélességben is elérhetővé teszi a hátsó függesztéses változatot.

VETŐGÉPEK

ZSENIÁLISAN ADAGOL AZ ÚJ HORSCH VERSA KR VETŐGÉP

A Versa KR vetőgép innovatív mechanikus megoldásának fő jellemzője az elöttétengely által elektronikusan meghajtott adagoló. A SmartClip adagolórendszer különösen a mezőgazdasági bér-szolgáltatók körében lesz igen kedvelt, mivel nagy rugalmasságot kínál a művelőutaknál. A beállítások egyszerűen, szerszám nélkül megváltoztathatók az adagolóegységek egyedi csatlakoztatásával. A kifejezetten a Versa sorozatra optimalizált DuoDisc duplatárcsás csoroszlya a már bevált TurboDisc csoroszlyák alkatrészein alapul, ez gondoskodik a pontos, egyenletes magelhelyezésről. A Versa 3 KR-hez két különböző tömörítőhenger változat érhető el: egy fogazott-taréjos (tüskés) henger és a trapézgyűrűs tömörítőhenger. Ez utóbbi két különböző méretben kapható. Az 50 centiméter átmérőjű kötött, nehéz talajokhoz való, célzott visszatömörítést végez. A nagyobb, 60 centiméter átmérőjű henger a lazától a kötött talajig, változó talajkörülmények közé ajánlott, ahol a legnagyobb kihívás a teherbíró képesség.

MÉG NAGYOBB TELJESÍTMÉNYT HOZ AZ ÚJ HORSCH PRONTO 3-6 DC SOROZAT

A Pronto 3-6 DC használata biztos kelést garantál bármilyen munkaművelet, például mulcsetetés vagy szántás után, ráadásul a különböző vetési eljárásokhoz is alkalmas. A klasszikus növényfajtákon kívül a gazdálkodók a géppel köztes növényeket, fűféléket, tönkölyt és hüvelyeseket is tudnak vetni.

A magágy-előkészítés, visszatömörítés, vetés hármából álló Pronto-elv teszi a gépet sikeressé. A speciális gumikerekes hengerrel a Pronto DC optimális mélységig ható visszatömörítést ér el. A Pronto 3-6 DC termékekkel a cég új, innovatív kezelési koncepciót vezet be. Az újragondolt funkciókkal a gép használata, beállítása és felügyelete sokkal egyszerűbbé válik a gépkezelő számára. Új megoldás az is, hogy a HORSCH a ventilátorokat közvetlenül a tartályba építette be. A magasabbra történő elhelyezés miatt alig kerül kosz és por az adagoló- és az elosztórendszerbe. A legfrissebb fejlesztések során a PPF dupla tartályt is felülvizsgálták. A második elosztótorony most a tartály mögött van, így jobb hozzáférést és nagyobb térfogatot nyújt a gazdák számára.

HORSCH AVATAR 12.25 SD: ÚJ SZÉRIA, ÚJ FELSZERELTSÉG

A HORSCH Avatar 12.25 SD vetőgép új kezelési koncepcióval jön a piacra. Az ISOBUS-alapú kezelés logikája gyorsan megérthető és segítségével a gazda könnyen beállíthatja, kezelheti és áttekintheti az eszközének működését. Az új hardware-rel és szoftverrel a mérnökök egy olyan felületet hoztak létre, amely szinte korlátlan számú elemet tud kezelni az adagolás során. Az új fejlesztésű vetőmagtartály-rendszer 6500 literes és dupla tartályként is rendelhető.

A FOCUS 3 TD FRISSÍTÉSE



A HORSCH Focus 3 TD optimális megoldást nyújt a kombinált sávos műveléshez és vetéshez még a közepes méretű gazdaságok számára is, ahol az adott gazdasági mérethez megfelelő teljesítményű traktorok állnak rendelkezésre. A gumikerekes tömörítőhenger a célzott, mélyre ható visszatömörítésről gondoskodik. Az így kapott talajzárás optimális magágyat eredményez a vetőcsoroszlyák előtt. A tömörítőhenger előtt különféle szerszámok állnak rendelkezésre az egyengetéshez, a bakhátképzéshez vagy a rögök szétaprításához.

HORSCH MAESTRO AIRVAC ÉS AIRSPEED ADAGOLÓ

A 2020-tól kapható AirVac és a 2021 óta elérhető AirSpeed adagolórendszerre való áttérés jellemzője a kiemelkedő pontosság, a megbízhatóság, az egyedi beállítás lehetősége és az egyszerű kezelés. A cég azt tervezi, hogy tovább bővíti az adagolókkal kijuttatható vetőmagok skáláját. Már a következő szezonra számos új géptípus és felszereltségi opció érkezik. A Maestro SV, CV/CX, illetve RV sorozatot a következő évre a Maestro RX és az SX sorozat további modelljei bővítik ki. A jövőbeli tervek között szerepel további, új Maestro modellek piacra hozatala mindkét adagolóváltozattal.

NÖVÉNYVÉDELEM GÉPEI

PRECÍZ MUNKAVÉGZÉS A HORSCH CURA ST GYOMFÉSŰVEL

Az új munkaszélességekben elérhető Cura 6 ST és a Cura 9 ST típusok 3 részből állnak, egy oldali csukásúak, mégis kevesebb, mint 4 méter szállítási magasságúak. Ezzel a 3-pontos függesztésű sorozat a vontatott változattal együtt lefedi a 6, 9, 12, 13,5 és 15, illetve a 24 méter munkaszélességet. A Cura ST lenyűgözően nagy területteljesítményével és kitűnő stabilitásával, robusztus felépítésével, valamint kitűnő csavarodási szilárdságával jeleskedik.

TRANSFORMER VF – ÚJ MUNKASZÉLESSÉGEK ÉS FELSZERELTSÉG



A HORSCH Transformer VF (Variable Frame, változtatható keretű) kultivátor teljesen integrált, oldalra tolató kerettel, paralelogramma függesztéssel és kamerarendszerrel rendelkezik. A gép az eddigi 6 és 12 méteres kivül immár 9 és 18 méter munkaszélességekben is elérhető. A gyommentes sorközökről az ujjas kerek és a hajlított kések gondoskodnak. A változtatható munkamódokkal a színfüggő 2D-s sorkelismerés színfüggetlen 3D-s sorkelismeréssé is cserélhető.

A LEEB CS-SEL A HORSCH ÚJ PIACOKAT CÉLOZ MEG A NÖVÉNYVÉDELEM TERÜLETÉN



Az új HORSCH Leeb CS főleg azon ügyfelek számára lesz érdekes, akiknek eddig a vontatott és a nagy önjáró permetezők nem voltak megfelelőek és akik a gazdaságuk felépítése vagy eltérő igényeik miatt kompakt gépet kerestek. A CS 3-ponton függesztett permetező a traktorral együtt kompakt és jól kezelhető egységet képez, és elsősorban kisebb szántóföldi struktúrákban mutatja meg erősségeit.

LEEBS VN ÉS LEEBS VL

Mindkét önjáró permetezőgép azonos műszaki felszereltséget, kényelmet és permetezési technológiát kínál. A Leeb VN ideális az európai útvizonyokhoz, mivel szállítási helyzetben a külső szélessége 3 méter alatt marad, a nyomtávok pedig 2,25 és 3,00 méter között vannak. A Leeb VL-t elsősorban olyan piacokra tervezték, ahol nincsenek különleges követelmények az út szélességével kapcsolatban.

A fejlesztésekről bővebben: <http://bit.ly/HORSCH-2021>

Versenyképes és fenntartható termelés precíziós gazdálkodással

A precíziós technológia és az elterjedését segítő pályázati lehetőségek kapcsán a Takarékbank agrárelemzői megvizsgálták, hogy a dráguló géppark és a kapcsolódó adatalapú, precíziós szolgáltatások hogyan tudják biztosítani hosszabb távon is a versenyképes és fenntartható termelést.

A precíziós művelés első eredménye a hozamok növelése és minél pontosabb előrejelzése lehet. A termőterület talajoldali eltéréseit nem olcsó feltérképezni, de ez adhat alapot a differenciált művelésre. A parcellaszinten mért, több évre visszamenő hozam adatok nélkül nehéz döntéseket hozni, és ezek az adatok csak megfelelően kalibrált hozammérőkből nyerhetők.

Ennek korlátja az időjárás, amelynek kilengései éven belül semmissé tehetik a precíziós gazdálkodás előnyeit, de közép és hosszú távon szükség van a naprakész és múltbéli adatokra az időjáráshoz való gyorsabb alkalmazkodáshoz. Utóbbinak a lényege, hogy rövidülhetnek a szántóföldi munkálatokra rendelkezésre álló időjárási ablakok, és ezeket csak megfelelő adatokkal, valamint gépi kapacitásokkal lehet kihasználni.

A második elvárt eredmény az adatalapú gazdálkodásnál az input anyagok hatékonyabb alkalmazása. Ide nemcsak a vetőmag-, a műtrágya- és az üzemanyag-felhasználás, valamint az állatok takarmányozása tartozik, hanem például egy telephely energiaköltségei is.

Az adatalapú gazdálkodáshoz, a precíziós gépek kezeléséhez és programozásához megfelelő tudással és képességekkel rendelkező munkaerőre van szükség, az ő megtartásuk kulcskérdés a mezőgazdasági termelés versenyképességének fenntartásához.

Az adatok felhasználásának harmadik területe az élelmiszer-pazarlás, a veszteségek csökkentése. Itt nemcsak a termelői szektornak, hanem farm-to-fork szemléletben a feldolgozókon és a kiskereskedelmen át egészen az éttermekig érdemes mérési eszközökkel adatokat gyűjteni.

Az adatalapú gazdálkodás nemcsak a gazdálkodói döntések objektívabb, nagyobb eredményt célzó kereteit biztosítja, hanem külső szereplők számára is mérhetőbbé, átláthatóbbá teszi a mezőgazdasági tevékenységet pénzügyi és természetes mutatók szintjén egyaránt.

Ez a banki döntéshozatalt is megkönnyíti, kiváltképp a Takarékbank Agrárcentrumaiban, ahol a pénzügyi mutatók mellett szakértő finanszírozóink a természetes hatékonyságot is vizsgálják a finanszírozási döntések meghozatalakor.

Antal Áron, Héjja Csaba
Takarékbank Agrárcentrum
www.takarekbank.hu



VILLANYPASZTOR

1991

CONT-ECO

KERÍTÉSTECHNIKA

KERÍTÉSEPÍTÉS

TORNADO

VADHÁLÓ

www.cont-eco.hu

+36 94 325 672 • +36 70 9 49 59 69

Nagy változások és új fejlesztések a középkategóriában: megnéztük a CLAAS TRION kombájnját

A TRION sorozat 20 új típusával folytatta a modellfrissítést a CLAAS. A német vállalat alig 2 éven belül megújítja a teljes kombájn-kínálatát. A legújabb arató-cséplő gép kategóriájában egyedülálló alakíthatósággal rendelkezik, melynek az a célja, hogy minden gazdaságban a helyi igényekre és körülményekre szabott, tökéletesen kihasználható gépeket tudjon kínálni a termelőknek.



Az Agro Napló csapata a XXVIII. Alföldi Állattenyésztési és Mezőgazda Napok Szakkiállítás és Vásár helyszínén, Hódmezővásárhelyen nézte meg a vadonatúj gépet az AXIÁL Kft. kiállítási területén.

A CLAAS TRION sorozat sok újdonságot és fejlesztést kapott, amiket Nagy István termékmenedzser és a bemutatógép kezelője, Égel Viktor ismertetett részletesebben.

Az új TRION egyszerű, szerszámmentes, gyors növénykultúrák közti átállást tesz lehetővé és számos vágóasztaltípus elérhető hozzá akár 12 soron vagy 12 méter munkaszélességgig. A vezetőfülke kifejezetten kényelmes, minden beállítás és funkció könnyen elérhető benne.



Az egyik legfontosabb, hogy a kombájn minden betakarítási körülmény között kiemelkedő teljesítményt nyújt, így a hatékonyság és a termelékenység szempontjai egyszerre érvényesülnek.

Az APS cséplőrendszer a JETSTREAM tisztító rendszerrel, valamint a nagyméretű magtartállyal

és a nagy ürítési sebességgel együtt remek teljesítményt eredményez. Ehhez egyszerű, hatékony és kevés karbantartást igénylő hajtáslánc biztosítja az erős intelligens motorteknikával és a DYNAMIC POWER funkcióval, így az alacsony üzemanyag-fogyasztás is garantált az aratáskor.

A CLAAS TRION sorozatról további információkat online anyagunkban osztunk meg, amiket ezen a hivatkozáson lehet elérni:
<http://bit.ly/ClaasTrion>

Csurja Zsolt



terménytisztító

www.hetech.hu

HETECH

tervezés | gyártás | kivitelezés

Termékek hazai gyártótól, szervizzel és szezonális ügyelettel, hisz Ön is tudja

„van élet a mérleg után!”



h-tech farmer terményszárító



h-tech farmer terményszárító

HETECH Trend Kft. 6000 Kecskemét, Könyves Kálmán krt. 18.

+36-20/419-4960 | info@hetech.hu



A XXVIII. Alföldi Állattenyésztési és Mezőgazda Napok
„Termékdíj a Magyar Állattenyésztésért 2021” pályázatán
II. DÍJ ELISMERÉSBEN RÉSZESÜLT



Gondoskodj okosan!

- ☑ Okos telepi program, amely állategészségügyi céllal készült, és ezzel biztosítja a sok adaton alapuló, állományra vagy egyedre vonatkoztatható szakmai döntéselőkészítést, és döntést.
- ☑ A szakmai adatok tartalmazzák a pénzügyi adatokat is, és ezáltal a telepi tevékenységek gazdaságosságát is mutatják.
- ☑ A szoftver a felhasználó igényeire szabva biztosítja az időegységre, rotációra, állományra vagy épületre vonatkoztatható adatelemzést.
- ☑ Egyedi program, amely biztosítja az új antibiotikum felírási, felhasználási és jelentési szabályoknak való teljes körű megfelelést (Az Európai Parlament És a Tanács 2019/6 Rendelete, valamint a 128/2009. (X. 6.) FVM rendelet alapján).
- ☑ Egyedileg nyomon követi és látványosan ábrázolja a 148-as felhasználásokat.
- ☑ A **Doki for Farm** az állategészségügyi munka adminisztrációját élménnyé teszi és ezt segíti a folyamatos terméktámogatás és alkalmazási segítségnyújtás.

Gondoskodj okosan!

– innováció az AlphaVetnél



Új, az állatorvosok és állattartók által alkalmazott, a jelenlegi gyakorlat megváltoztatására alkalmas szoftvercsomagot fejlesztett ki az Alpha-Vet Állatgyógyászati Kft. Doki for Farm néven, mivel a jövő év januárjának végén életbe lép az Európai Bizottság (EB) 2019/6-os rendelete az állatgyógyászati készítményekről, ami jelentős változásokat hoz az állatgyógyszerekkel kapcsolatos valamennyi tevékenység végzésében.



A XXVIII. Alföldi Állattenyésztési és Mezőgazda Napokon Dr. Végh Ákos Ph.D. az Alpha-Vet Kft. Innovációs Divízió igazgatója mutatja be a Doki for Farm alkalmazást

Így, ha az állattartó gazdálkodók és az állatorvosok továbbra is hatékonyan szeretnék végezni munkájukat, rákényszerülnek arra, hogy új módszereket alkalmazzanak, amik elősegítik, hogy az állatgyógyászati készítmények rendelése és a felhasználás nyomon követése teljes egészében ellenőrizhető és átláthatóvá váljon. Ezt pedig a teljes telepi tenyésztési folyamat digitalizációja teszi lehetővé. Ez adta az ötletet az AlphaVetnek, hogy egy teljesen új, állattartó-telepi okos platformot hozzon létre, a „gondoskodj okosan” mottó jegyében.

A Doki for Farm névre keresztelt alkalmazás a fejlesztők szándéka szerint az állattartó telepeken folyó állategészségügyi munkát teljes egészében felölelő digitális platform, ami új értéket teremt a termékvásárlási adatok, készletinformációk, az állományadatok, és a termékfelhasználás alapján. A telepi állategészségügyi tevékenység teljes körű nyomon követése révén egyszerűen és gyorsan teszi lehetővé a jogszabályi előírások teljesítését (például: az antibiotikum rendelést), a megfelelő adatszolgáltatást (például az antibiotikum-felhasználásra vonatkozóan), és az állatorvosi beavatkozást (például: az antibiotikum használatot) igénylő helyzetekben a döntés-előkészítést.

Emellett a szoftvert felruházták olyan funkciókkal, amik a vezetőik gazdasági döntéseit támogatják információkkal (például az állománymenedzsment, a teljes körű készletkezelés, a raktározás és a számlázás, illetve a 148-as modul kezelése). Tekintettel arra, hogy a szoftver a pénzügyi és állategészségügyi adatok egyidejű gyűjtését végzi, dinamikus lekérdezési módot tesz lehetővé. Így a szakmai munka a gazdasági munkával összehangoltan végezhető – ideális egyensúlyt teremtve a kötelező elemek és a telep számára hasznos tevékenységek között. Segíti az állatgyógyászati készítmények alkalmazásának optimalizálását a termelés gazdaságosságának megőrzése mellett is.

A szoftver 6 fő modulból áll: az állatállományok kezelése; a hatósági megfelelés; az állategészségügyi tevékenységek naplózása; a készletkezelés; a 148-as adminisztráció (azaz az egyes állatbetegségek megelőzésével, illetve leküzdésével kapcsolatos 148/2007. (XII. 8.) FVM rendelet szerinti támogatások igénylésének és kifizetésének rendje), valamint az adatalemzés.

Ezzel lehetővé teszi az állattartó telepeken alkalmazott szoftverek főbb elemeinek használatát az azt megvásárló gazdálkodók számára: vagyis rendelkezésre áll az állománymenedzsment, a termelésmenedzsment, a szaporodásbiológiai menedzsment, az állategészségügyi menedzsment alkalmazások hozzáféréseinek lehetősége is a programcsomagban. Míg más, piacon levő szoftverek vagy csak a termelésre, vagy csak a genetikára, vagy csak a szaporodásbiológiára teszik a hangsúlyt, a Doki for Farm az állategészségügyi menedzsmentben is a kifinomult digitalizációjának köszönhetően ad egyedi és új értéket a munkafolyamatban részt vevő telepi döntéshozók és állatorvosok kezébe.

A szoftver egyik újszerűségét az állományok és rotációk útjának kanban táblára jellemző megjelenítés adja. Ezzel egy Excel-tábla-szerű megjelenítés helyett a telepi munkafolyamat vizualizált megjelenítését valósítja meg a Doki for Farm alkalmazás. Az egyes rotációk és egyedek telepen belüli mozgása, valamint az állományok változásai, változtatásai felhasználóbarát felületen láthatók és végezhetők el (a bekerülés, a kikerülés, az áthelyezés vagy az összevonás). Ugyanez a felület alkalmas a szükséges termelési adatok gyors, egyszerű rögzítésére.

A készletkezelési modul 4 funkciót valósít meg: az online és az offline termékrendelést, a bevételezést, a készletmozgatást, valamint a számlázást. A termékrendelés elsősorban az állatgyógyászati készítmények rendelését teszi könnyűvé. Ez azért egyedi, mert az állatgyógyászati gyógyszerek vénykötelesek, az antibiotikum felírás pedig külön enge-

délyhez kötötté válik. A rendszer biztosítja az állatgyógyászati készítmények rendeléséhez, felhasználásához kapcsolt, rendeltetileg megkövetelt valamennyi termékjellemzőt. A munka megkönnyítése érdekében pedig egy 1700 cikkből álló adatbázist is kialakítottak a fejlesztők valamennyi cikk részletes adataival.

A rendelés digitálissá tétele egyfelől rendkívül gyorsá és egyszerűvé teszi a munkafolyamatot, másrészt kettős biztonsági funkcióval ellátva garantálja, hogy a vényköteles termékek kizárólag állatorvosi rendelvényvel rendelhetők és szerezhetők be. Emellett az egyes termékek állományból való kikerülését a NAV előírásainak megfelelő számlázási modul teszi lehetővé. Továbbá az állategészségügyi tevékenységek naplózása is teljes körű (például: lege artis rögzíthető az azonosítás, a körelőzmény, a jelen állapot és a diagnózis is). De a vizsgálat és a gyógykezelés során keletkező adatokat is tárolja a program ugyanúgy, ahogyan valamennyi más felvitt adat is rögzítésre és naplózásra kerül. Ez lehetővé teszi egy moduláris felépítésű, egyedileg kialakított, a telep igényeire szabott lekérdező tábla megalkotását. Az előre rögzített, standard lekérdezések mellett a telep tehát saját adatalemzését szintén el lehet végezni. Emellett az adatalemzés további speciális formája az a pénzügyi modul, ami a 148/2007 FVM rendelet szerinti pénzügyi mozgások nyomon követését szolgálja. Ehhez a beérkező termékek pénzügyi bizonylatait kell úgy rögzíteni, hogy aztán a felhasználások és a keret egyensúlyát egy jól használható grafikus ábrán lehessen megtekinteni.

Az Alpha-Vet Állatgyógyászati Kft. Doki for Farm elnevezésű alkalmazása jelentős elismerésben részesült. A fejlesztés, azaz innováció a XXVIII. Alföldi Állattenyésztési és Mezőgazda Napok „Termékdíj a Magyar Állattenyésztésért 2021” pályázatán II. díjat kapott.

EGY KÉZBEN A VIZSGÁLAT ÉS A MEGOLDÁS!

Aflatoxint tudunk mérni takarmányban és tejben,
és megoldást kínálni innovatív termékünkkel, az Anco-FIT Farmmal!



AflaSensor Quanti

Kvantitatív gyorseszt
az Aflatoxin M1
kimutatására tejből

TwinSensor

A leggyakoribb antibiotikum
maradványok,
a β -laktám- és a tetraciklin-
szennyezettség kimutatására



A legújabb generációs

Neogen mikotoxin-vizsgáló rendszer

Csak add hozzá a mintát és várd az eredményt!
Gyors, egyszerű, pontos!

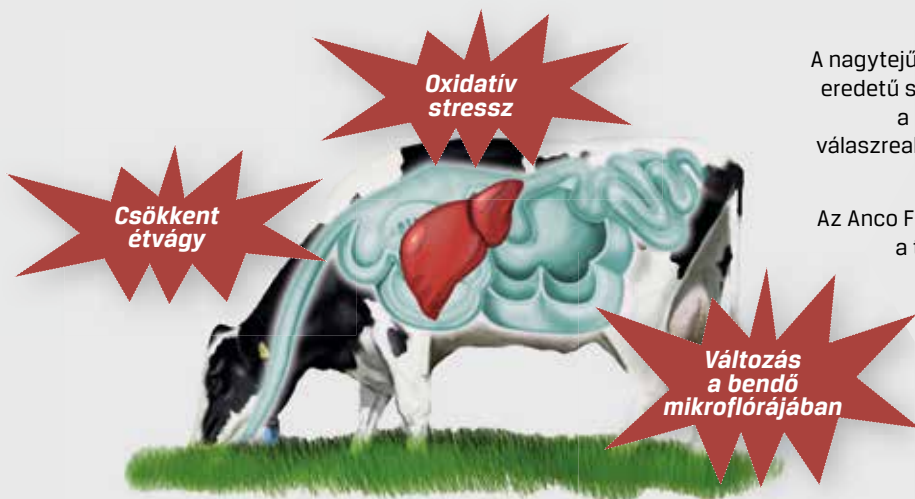
Anco FIT

Gut Agility®
Activator



Tejelő tehenek számára

Javítja az alkalmazkodóképességet egy gazdaságosabb módon



Megoldás toxinproblémákra.

A nagytejű tehenek érzékenyebbek a takarmány- és környezeti eredetű stresszfaktorok negatív hatásaira. A tejelő tehén által a sejtszinten és bendőben fellépő stresszorokra adott válaszreakció határozza meg, hogy milyen hatást gyakorolnak azok a tejhozamra.

Az Anco FIT takarmányozása segíthet a tehennek abban, hogy a tej minőségét és az összetevők hozamát megőrizze.

NOACK
Part of Barentz.

TERMÉKEINKRŐL BŐVEBB TÁJÉKOZTATÁST KAPHAT MUNKATÁRSAINKTÓL:

office.hu@noackgroup.com | +36 1 246 6527 | www.noackgroup.com

Bendővédett B-vitaminokkal a hatékonyabb termelésért (kísérleti beszámoló)

A nagyüzemi tejelő szarvasmarhák takarmányadagjaiban található ásványi és vitaminkiegészítők rutinszerűen tartalmaznak A-, D₃- és E-vitaminokat, pl. az NRC (2001) ajánlás alapján. Ezzel szemben a B-csoportbeli vitaminok alkalmazása mind a mai napig marginális mértékű a tejelőállományokban, aminek oka az a korábbi megállapítás, miszerint a bendőmikrobák képesek az állat szükségleteinek megfelelő mennyiségű B-vitamint előállítani (Girard, 1998). A B-csoportbeli vitaminok különböző állatfajokban történő etetésének előnyeit már régóta vizsgálják a kutatók, és ma már szép számmal vannak tapasztalatok arra nézve is, hogy a B-vitaminok etetése pozitív hatással lehet a tejelő tehenek egészségi állapotára, illetve termelésére (Girard és Matte, 2005; Evans és mtsai., 2006; Sacadura és mtsai., 2008; Juchem és mtsai., 2012).

HAZAI TAPASZTALATOK EGY NAGYÜZEMI TEJELŐÁLLOMÁNYBAN

2020 őszén tehénpáros etetési kísérletet végeztünk a Cosinus-Gamma Kft. Bugyi község mellett található tejelőszarvasmarha-telepén. A telep tehénlétszáma 950, amiből a kísérlet ideje alatt 800 tehenet fejtek. A telep fejési átlaga a kísérlet indulásakor 35, istállóátlagos 32 kg volt. A teheneket naponta háromszor fejték.

A kísérlet során a bendővédett B-vitamin (JEFO, Jefe Secure Lactation) tejtermelésre, a telepen előforduló anyagforgalmi betegségekre és a szaporodásbiológiai paraméterekre gyakorolt hatását vizsgáltuk. A kísérletbe a fogadó csoportban termelő első ellésű, valamint többször ellett (2-4. laktáció) állatokat vontunk be. A laktációs napok száma a kísérlet indulásakor átlagosan 21 nap volt. A rendelkezésre álló állatokból termelési paraméterek alapján összesen 22 tehénpárt alakítottunk ki (8 első ellésű és 14 többször ellett pár). A párok kialakításánál a laktációs számot, a laktációs napokat, az aktuális laktáció és az előző laktáció tejtermelését, valamint a tej táplálóanyag-tartalmát (zsír- és fehérjetartalom) vettük figyelembe.

A kísérleti csoport állatai az etetés ideje alatt naponta és egyenként 4 g bendővédett B-vitamin komplexet (Jefe Secure Lactation) kaptak, míg a kontroll csoport esetében nem történt kiegészítés. Az alkalmazott kiegészítő takarmány összetétele és kis mennyisége miatt a kontroll és a kísérleti csoport komplett takarmánykeverékének (TMR) energia-, fehérje-, zsír-, rosttartalmában stb. nem volt különbség. A telep kukoricaszilázs-fűszénázis alapú takarmányozást folytat.

A kísérleti kiegészítő termék etetése 2020. október 22. és december 14-e között zajlott. A szaporodásbiológiai adatok rögzítése 2021. március 31-ig tartott.

A kapott adatokat az SPSS Statistics 26.0 programmal (IBM Corp., Armonk, NY) elemeztük, melynek során leíró statisztikát, normalitásvizsgálatot, t-próbát, illetve nem-parametrikus tesztek végeztünk. Az értékelés során a választott szignifikancia szint $p \leq 0,05$; $p \leq 0,1$ esetén pedig tendenciát állapítottunk meg.

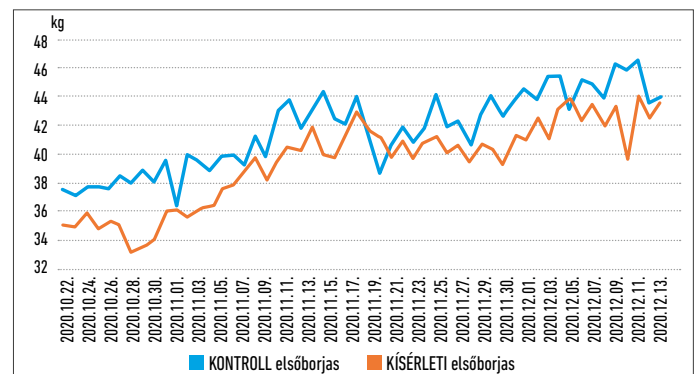
EREDMÉNYEK

Mivel a kísérlet indulása egybeesett az új kukoricaszilázs depó etetésének elkezdésével, a kísérlet első hetét előzetes szakaszként értékeltük. Az első ellésű és a többször ellett tehenek tejtermelési eredményeit külön értékeltük, mert az első ellésű állatok közel egy hónappal több időt töltenek el a telepi technológia szerint a fogadó csoportban.

TEJTERMELÉS

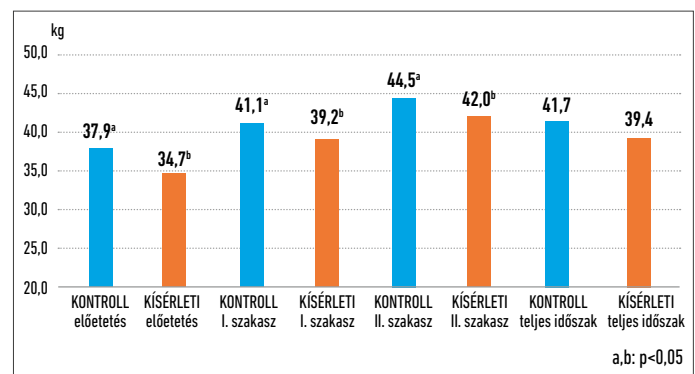
Az elsőborjas tehenek tejtermelését 2020. 10. 22. és 12. 14. közötti időszakban vizsgáltuk, amelyek párosítása a rendelkezésre álló adatok hiányában véletlenszerű volt. A kísérleti csoport tejtermelése a kísérlet

kezdetén szignifikánsan alacsonyabb volt, mint a kontrollé (37,9 kg/nap vs. 34,7 kg/nap), ezért az értékeléskor azt vizsgáltuk, hogyan változik a két csoport közti különbség. Megállapítottuk, hogy a bendővédett B-vitaminokat fogyasztó egyedek tejtermelése az etetés során nagyobb mértékben növekedett, mint a kontroll csoporté, így az etetés végére a két csoport közötti különbség gyakorlatilag eltűnt (1. ábra).

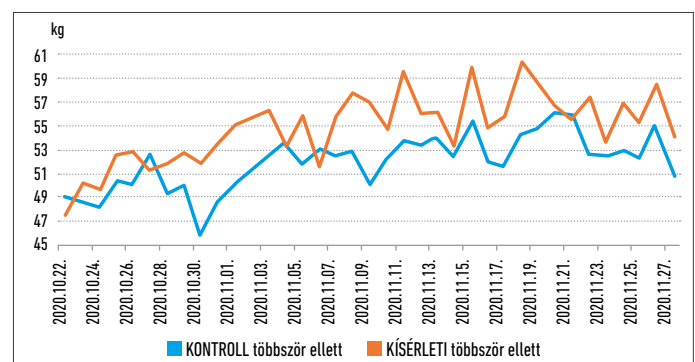


1. ábra: az elsőborjas egyedek napi átlagos tejtermelésének (kg/tehen) alakulása a kísérlet során

Az elsőborjas tehenek tejtermelését szakaszokra bontva is értékeltük, különválasztva az előzetes időszakát (első hét), valamint a főszakaszt is két részre bontva. Az I. és II. szakasz közti határvonalat a többször ellett állatok vizsgálatának végpontjánál határoztuk meg (2020. 11. 27.). A kapott eredményeket a 2. ábra mutatja be. Az ábra utolsó oszlopai a kísérleti időszak átlagos tejtermelését mutatják. Az ábrán látható, hogy az előzetes időszakában tapasztalt 3,2 kg-os különbség ($p < 0,05$), a teljes időszak átlagában 2,3 kg-ra csökkent (41,7 kg vs. 39,4 kg), ami egyértelműen jelzi a kísérleti állatok folyamatos „felzárkózását” a kísérlet során.



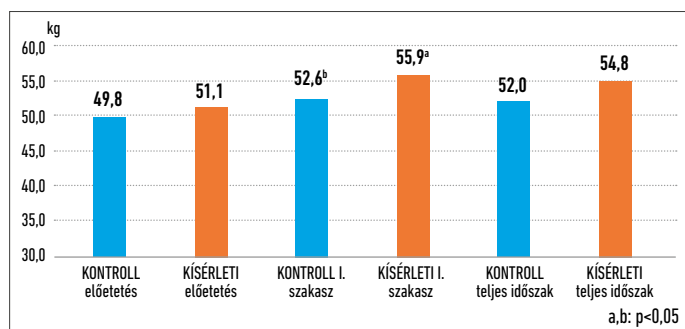
2. ábra: az elsőborjas egyedek tejtermelése a kísérlet egyes szakaszaiban



3. ábra: a többször ellett tehénpárok napi tejtermelése (kg/tehen) a kísérlet során

A többször ellett tehenek esetében a párosításnak köszönhetően a kísérleti és a kontroll csoport tejtermelésében az etetés első napján nem volt akkora különbség, mint az első borjas állatoknál. A 3. ábrán látható, hogy a vizsgálati időszak alatt (2020. 10. 22.–2020. 11. 27.) az előtetetést követően a két csoport tejtermelése markánsan elválnak egymástól és a különbség a kísérlet végéig megmaradt.

A többször ellett tehenek szakaszokra bontott tejtermelését a 4. ábra mutatja be. Az előtetetés során tapasztalható 1,3 kg-os különbség (51,1 kg vs. 49,8 kg), a főszakaszban átlagosan 3,3 kg-ra nőtt (55,9 kg vs. 52,6 kg), ami szignifikáns különbség ($p < 0,05$). A kísérlet teljes időszaka alatt a kontroll és a kísérleti tehénpárok tejtermelése 52 kg, illetve 54,8 kg, ami egyértelműen jelzi a bendővédtet B-vitaminok etetésének pozitív hatását.



4. ábra: a többször ellett tehenek tejtermelése a kísérlet egyes szakaszaiban

ANYAGFORGALMI BETEGSÉGEK ELŐFORDULÁSA (KETÓZIS)

A telep az ellés után folyamatosan ellenőrzi az állatok vérében található β -hidroxivajsav (BHBA) szintjét és ezáltal a ketózis előfordulását. Azokat az állatokat, amelyek BHBA szintje 1,5 mmol/l fölött van drencselik, illetve állatorvosi kezelést kapnak.

A kísérlet első 1 hónapjában minden a kísérletben részt vevő egyed véréből rendszeresen történt BHBA vizsgálat. A kontroll csoportban 20, míg a kísérletben 19 állat esetében fordult elő 0,8 mmol/l fölötti BHBA-szint (szubklinikai ketózis). A ketózisos napok számát összehasonlítva (31 nap vs. 14 nap) kiderült, hogy a kísérleti állatok esetében a szubklinikai ketózis előfordulása kb. fele volt a kontrollhoz képest (1. táblázat).

1. táblázat: a szubklinikai ketózis előfordulása a kísérlet alatt

	ÁLLATOK SZÁMA (DB)	NAPOK SZÁMA ¹	KETÓZISOS ² NAPOK SZÁMA ÉS ARÁNYA (NAP, %)
Kontroll	20	540	31, 5,74%
Kísérleti	19	513	14, 2,73%

¹A kísérleti időszak első 27 napjában; ²BHBA > 0,8 mmol/l

A kísérlet egy adott napján (2020. 11. 05.) ketonvizsgálatot végeztünk az összes kísérletben részt vevő állat véréből (2. táblázat). Bár a tehenek vérének átlagos BHBA-szintjei nem különböznek egymástól (0,69 mmol/l vs. 0,76 mmol/l), a 0,8 mmol/l fölötti BHBA-szintek aránya a kontroll csoportban 40, míg a kísérleti csoportban 21,1% volt.

2. táblázat: a szubklinikai ketózis előfordulása a kísérlet egy adott napján (2020.11.05.)

	ÁTLAGOS BHBA-SZINTEK (MMOL/L)	BHBA > 0,8 MMOL/L ARÁNYA
Kontroll	0,69	40,0%
Kísérleti	0,76	21,1%

Megjegyzés: BHBA= β -hidroxivajsav

SZAPORODÁSBIOLOGIA

Az etetés végeztével (2020. 12. 14.) a kísérletben részt vevő állatok nyomon követése nem fejeződött be. A kontroll és kísérleti állatok sza-

porodásbiológiai teljesítményét ezután értékeltük. Fűlszám alapján rögzítettük az egyes állatok első termékenyítésének időpontját, a 2021. 03. 31-ig megtörtént termékenyítések számát (termékenyítési index) és a vemhesülési arányokat (3. táblázat). Az elsőborjas tehenek esetében a kísérleti állatok szaporodásbiológiai eredményei messze felülmúlták a kontroll tehenekét. A kísérleti állatokat 3 nappal korábban lehetett termékenyíteni (kontroll: 81,6 nap vs. kísérleti: 78,6 nap), átlagosan 40%-kal kevesebb termékenyítésre volt szükség a sikeres vemhesüléshez (kontroll: 3,13 vs. kísérleti: 1,88, $p < 0,05$) és 50%-kal volt magasabb a vemhesülési arány, mint a kontroll csoportban (kontroll: 37,5% vs. kísérleti: 87,5%, $p < 0,05$).

3. táblázat: a kísérletben részt vett tehenek szaporodásbiológiai teljesítménye

		DIM AZ 1. TERMÉKENYÍTÉSKOR	TERMÉKENYÍTÉSI INDEX	VEMHESÜLÉSI (%)
Elsőborjas	Kontroll	81,6	3,13 ^b	37,50 ^b
	Kísérleti	78,6	1,88 ^a	87,50 ^a
	p-érték	0,766	0,024	0,039
Többször ellett	Kontroll	84,7	2,60	42,86
	Kísérleti	84,5	2,18	42,86
	p-érték	0,939	0,470	1,000
Összesen	Kontroll	83,3	2,83 ^b	40,90
	Kísérleti	82,0	2,05 ^a	59,09
	p-érték	0,480	0,049	0,228

Megjegyzés: DIM=laktációs napok száma (Days in milk) a,b: $p < 0,05$

A többször ellett állatok esetében az első termékenyítés idejében és a vemhesülési arányban nem volt különbség, de a termékenyítési index közel 0,5 ponttal alacsonyabb volt a kísérleti csoportban (kontroll: 2,60 vs. kísérleti: 2,18).

A két korcsoportot együtt értékelve az első termékenyítésig eltelt időben 1,3 nappal (kontroll: 83,3 nap vs. kísérleti: 82,0 nap), a termékenyítési indexben 0,78 ponttal (kontroll: 2,83 vs. kísérleti: 2,05, $p < 0,05$) kedvezőbb a kísérleti csoport eredménye, míg a vemhesülési arány közel 20%-kal magasabb, mint a kontroll csoportban (kontroll: 40,9% vs. kísérleti: 59,1%).

ÖSSZEFOGLALÁS

A kísérlet tapasztalatai alapján elmondható, hogy a bendővédtet B-vitaminok etetése a fogadó csoportban egyértelműen pozitív hatással volt a kísérleti állatok tejtermelésére, a szubklinikai ketózis előfordulására, valamint a szaporodásbiológiai teljesítményre a kontroll csoporthoz képest. Tejtermelésben az elsőborjas kísérleti tehenek hátrányos helyzetből indulva képesek voltak a kontroll csoport előnyét minimálisra csökkenteni az etetési időszak végére. A többször ellett tehenek átlagosan 2,8 kg-mal termeltek több tejet, mint a kontroll állatok a kísérlet folyamán. A szubklinikai ketózis előfordulása több vizsgálati metodika alapján is mintegy fele volt a kísérleti csoportban a kontrollhoz képest. A szaporodásbiológiai teljesítmény az elsőborjas kísérleti tehenek esetében jelentősen jobbnak bizonyult a kontroll csoportnál, ami összességében is (a korcsoportok figyelembevétele nélkül) a kísérleti állatok előnyét eredményezte.

Az eredmények hátterében az állhat, hogy a bendővédtet B-vitaminok a vékonybélből felszívódva közvetlenül képesek támogatni a tejlő tehenek energiatermelő (Krebs-ciklus, glükoneogenezis) és általános anyagcsere-folyamatait (fehérje-, zsírsav-, karbamid-szintézis), ami termelési és szaporodásbiológiai előnyökkel jár a termelés első időszakában.

Czakó Péter
VITAFORT Zrt.

Gombos József
Cosinus-Gamma Kft.

Roszkos Róbert
ADEXGO Kft.

JEFO SECURE LACTATION™

Kiegészítő takarmány tejelő tehenek részére

A **JEFO SECURE LACTATION™** etetése bőtejelő tehenek takarmányozásában javasolt az általános anyagcsere-folyamatok támogatása céljából, az előkészítő, fogadó és nagytejű időszakokban. Bendővédett formában tartalmaz B-csoportbeli, valamint A-, D₃-, E-vitaminokat.

A TERMÉK ETETÉSÉNEK ELŐNYEI:

Javítja a tejtermelést.

Csökkenti a kiesések, elhullások arányát.



Csökkenti az anyagforgalmi és más betegségek előfordulását.

Javítja a szaporodásbiológiai paramétereket.

VIROCID[®]

A VILÁG ELSŐSZÁMÚ FERTŐTLENÍTŐSZERE



No.1



BIZONYÍTOTTAN HATÉKONY A MADÁRINFLUENZA ELLEN!

WWW.MADARINFLUENZA.HU



Kritikus pontok a baromfitelepi higiéniaiában – tisztítás és fertőtlenítés

A termelési eredmények optimalizálása érdekében a baromfiteleknek magas egészségügyi státuszra kell törekedniük, hogy a betegségmegelőzés költségei kordában tarthatóak legyenek. Ez egy hatékony biológiai biztonsági program helyi viszonyokra adaptált kialakításával, többek között a telep szigorú tisztítási és fertőtlenítési protokolljával valósítható meg.

A TISZTÍTÁSI SZAKASZ

A fertőtlenítést mindig meg kell előznie egy tisztítási (2. ábra) fázisnak, melyet az állomány elszállítását követő legrövidebb időn belül javasolt elkezdni. Alapvető lépései a következők:

1. A trágya eltávolítása, majd az úgynevezett seprőtiszta állapot elérése
2. Az ivóvízrendszer vegyszeres tisztítása-fertőtlenítése
3. Vegyszeres habtisztítás előáztatással vagy anélkül (a tisztítószer típusától függően):
 - A hab segítségével a munka könnyen ellenőrizhető, így nem maradnak kezeletlen felületek, víztakarékos és gyors a kijuttatás, valamint növelhető a kontaktidő, így jobb lesz a tisztítás hatásfoka
 - A vegyszer alaposan átáztatja és feloldja a felületi szennyeződések

- A korszerű, felületbarát tisztítószer nem korrodálja a technológiai elemeket
 - Lebomló tisztítószert alkalmazva környezetbarát a technológia
 - Alacsony koncentrációjú munkaoldatban kedvező a vegyszerköltség
4. A tisztítószer hab nagy nyomású mosóberendezéssel történő tisztavizes lemosása a felületekről
 5. A felületek megszáritása/megszáradása

A megfelelő tisztítás (1. és 3. ábra) megteremti a szükséges alapokat a sikeres fertőtlenítéshez, mert lehetővé teszi, hogy a tisztítás és száradást követően alkalmazott fertőtlenítőszer munkadata el tudja érni a még a felületeken maradt kórokozó mikroorganizmusokat.

1. ábra: a habosítható tisztítószer használatának előnyei (forrás: CID LINES)



SZÉLES VÁLASZTÉK - KIVÁLÓ MINŐSÉG - KEDVEZŐ ÁR

MÉRLEGEK

KONTINEX Kft.
6724 Szeged, Pacsirta u. 7/A.
MÉRLEGEK

Tel.: +36 62 498 217, 498 219;
+36 20 9371 273
Fax: +36 62 498 218
E-mail: kontinexkft.1989@gmail.com
www.kontinex.hu

**Naprakész információkért
IRATKOZZON FEL
hírlevelünkre!**

www.agronaplo.hu

wolf SYSTEM HAUS

Társaságunk több évtizede tervez és épít hígtrágyatárolókat, aknákat, átemelőket, biogázüzemi műtárgyakat! Istállókat és istálló alapozásokat.

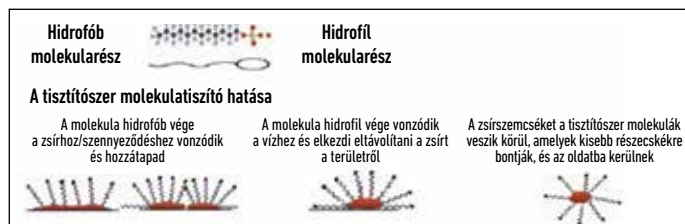
Végzünk teljes körű betonszerkezet-építést, vízépitési műtárgyépítést.

Mindent vagy bármit, amire gazdaságának szüksége lehet!

HÍGTRÁGYATÁROLÓK, AKNÁK, MEZŐGAZDASÁGI BETON ÉPÍTMÉNYEK, ALAPOZÁSOK, FALAK-TÁMFALAK SZAKÁGI TERVEZÉSE ÉS KIVITELEZÉSE!

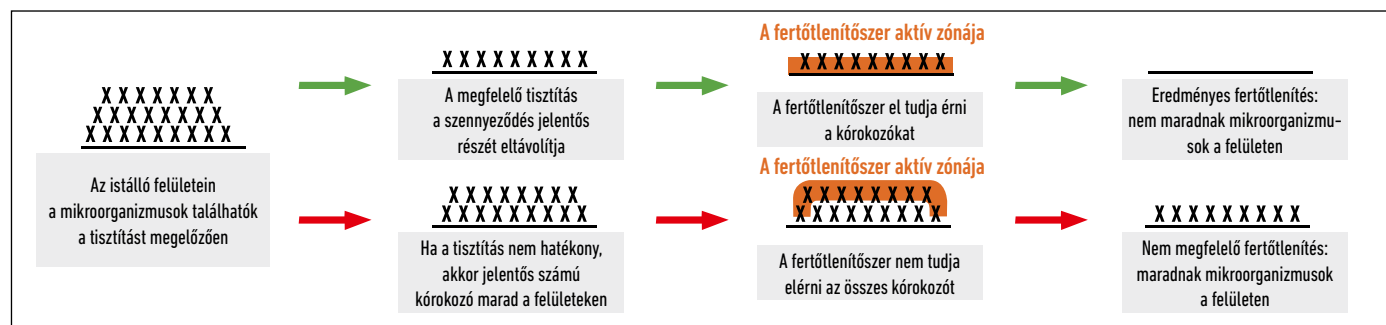
Wolf System Építőipari Kft.
H 7522 Kaposújfal, Gyártótelep
Szaktanácsadó:
Molnár Zoltán
+36 30 24 75 920
zoltan.molnar@wolfsystem.hu
www.wolfsystem.com

2. ábra: a tisztítószer molekula felépítése és működése (forrás: CID LINES)



- Széles hatásspektrumú (baktericid, fungicid, virucid, yeasticid)
- Megfelelő hatékonyságú alacsony koncentrációjú munkaoldatban
- Hatékony szerves szennyeződés jelenlétében is
- Jó penetráló képességű
- Nem károsítja a felületeket és a technológiai elemeket (nem korrozív)
- Felhasználóbarát

3. ábra: a fertőtlenítést megelőző tisztítószer használatának jelentősége a fertőtlenítési folyamat eredményességének érdekében (forrás: CID LINES)



A FERTŐTLENÍTÉSI SZAKASZ

A felületek/technológiai elemek tisztítását és megszáradását követően kerülhet sor az állattartó épület fertőtlenítésére, melyre számos kémiai összetételű és hatásmechanizmusú fertőtlenítőszer kínál lehetőséget.

- Kompatibilis a telepi vízzel
- Alacsony hőmérsékleti körülmények között is működik
- Munkaoldata a környezetbe jutva biológiailag lebomlik
- Többféle módon juttatható ki (permetezve, habosítva, ködösítve)

Egy korszerű fertőtlenítőszernek számos követelménynek kell megfelelnie:

- Hatósági engedéllyel rendelkezik

Litz Tamás
HAT-AGRO Higiénia Kft.

HATÉKONY FERTŐTLENÍTÉSI ÉS TISZTÍTÁSI MEGOLDÁSOK BAROMFITENYÉSZTŐKNEK

SZEMÉLYI HIGIÉNY
kéz és lábbeli, szociális helyiségek

ÁLLATSZÁLLÍTÁS
fertőtlenítő kapuk, kerékfertőtlenítő medencék, gépjárművek, ketrecek

TARTÁSTECHNOLÓGIA
ólak, falak, padozatok, eszközök



CLEANEFEKT HG
kézfertőtlenítő gél

CLEANEFEKT SQ
felületfertőtlenítő koncentrátum

CLEANSTAR T 2L
nagyhatalmú lúgos tisztító

IDOSEPT
sűrített fertőtlenítő és tisztító koncentrátum

QUATROSEPT
széles spektrumú fertőtlenítő koncentrátum

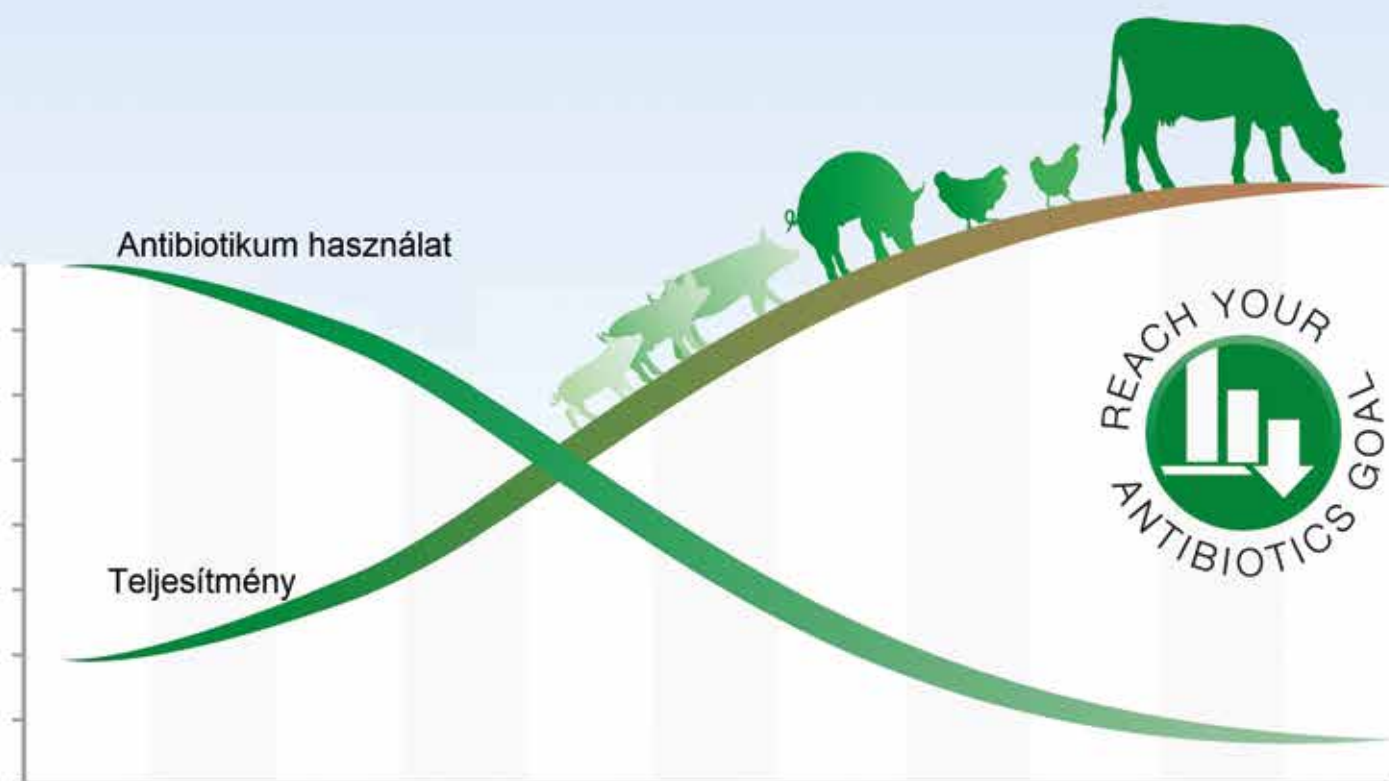
VÁLASSZA HATÓSÁGILAG BEVIZSGÁLT ÉS ENGEDÉLYEZETT SZEREINKET!

BŐVEBB INFORMÁCIÓKÉRT KERESSE FEL HONLAPUNKAT!



ALKIMIA KFT • www.alkimia.hu • alkimia@alkimia.hu • +36 30 330 1201

Természetesen előbbre a görbén



A BIOMIN testreszabott tudományos megoldásokat kínál az antibiotikum felhasználás csökkentésére, miközben a teljesítményt a versenytársak előtt tartja.

A BIOMIN takarmány-adalékanyagok teljes eszköztárával Ön **#TermészetesenElőbbre** lesz.



Digestarom®

Biotronic®

PoultryStar®

Levabon®

www.biomin.net

Biotronic (IR-543632), MYCOFIX (IR-554780) POULTRYSTAR (IR 1114/2009) és BIOMIN (IR-509692) az Erber Aktiengesellschaft bejegyzett márkái. A DIGESTAROM (IR-681524) és a LEVABON (IR-1101700) a BIOMIN Holding GmbH bejegyzett márkái.

Naturally ahead

BIOMIN Magyarország Kft.
Tel: +36 23 703 016
office.hungary@biomin.net
www.biomin.hu

BIOMIN®

Velünk új megvilágításba kerül a világ!

„Okos” világítástechnikai megoldások



Cégünk a LED világítási rendszerek technológiájával, gyártásával, kivitelezésével, állatokra, növényekre gyakorolt hatásainak kutatásával foglalkozik.

Saját fejlesztésű, szabadalmaztatott **BrightLife LED Technológiánk** az összes haszonállatfajra, kertészeti kultúrára és szántóföldi növényre kedvező hatással bír.

Friss kutatási eredményekkel rendelkezünk, amelyek bizonyítják a saját világítási rendszerünk biológia hozamnövekedést mutató hatékonyságát.



Folyamatosan figyeljük az üzletágban történő fejlesztéseket és beépítjük azokat a **BrightLife LED Technológiába**. Kutatás-fejlesztési osztályunk szoros kapcsolatban áll a Szent István Egyetemmel, akikkel több közös projektben vettünk már részt.

„A Led Lighting csapatával nagyszerűen ötvözhető a kutatás és innováció a termelési gyakorlattal, mindez nyitottsággal és szolgálatkészséggel megfűszerezve. Dinamikusságuk és az újdonságra való nyitottságuk példaértékű!”

Dr. Kovács-Weber Mária, egyetemi docens, Szent István Egyetem

Mit ajánlunk?

- ✓ költségmegtakarítás –gyors megtérülési idő
- ✓ hozamnövekedés a haszonállatok esetében
- ✓ állatfaj-specifikus, egyszerű programozhatóság
- ✓ állatjóléti célok támogatása

50%-os költségcsökkentés **5%**-kal magasabb biológiai többlethozam
akár több, mint **50 000** üzemóra **5** év garancia a termékekre



További előnyök

- ✓ kisebb fajlagos takarmányfelhasználás
- ✓ porhanyósabb, kiváló minőségű hús
- ✓ kiemelt állatjóléti eredmények
- ✓ könnyű programozhatóság, egyszerű kezelőfelület

Kontrollált, dokumentált 6 hetes brojler telepi kísérletünkön madaranként 106,9 g többlet súlyt értünk el, csak a BRIGHTLIFE LED termék használatával. Ez 100.000 madár esetén közel 11 tonna többlet bevételt jelent!

„Okos” csarnokvilágítás

Állattartó telepek mellett vállaljuk csarnokok, üzemek, ipari létesítmények, sportpályák, reklámtáblák világítási rendszereinek megtervezését, kivitelezését is, ill. egyedi elképzelések megvalósítására is

A Brightlife LED „Okos” csarnokvilágítás előnyei

- ✓ 50-75 % energiamegtakarítás;
- ✓ akár 60 000 üzemóra ;
- ✓ villogásmentes működés ;
- ✓ egyszerű programozhatóság ;
- ✓ könnyen használható kezelőfelület.

Célunk

Csapatunk olyan lendületes, magasan képzett szakemberekből áll, akik hosszú évek óta a világítástechnikában dolgoznak.

Célunk, hogy minél eredményesebbé, költséghatékonyá váljon partnereink munkája és egyre többen fedezzék fel a LED világítás előnyeit!

Brightlife

**KERESSEN MINKET, HA A TERMELÉSI EREDMÉNYEIT ÉS A
HATÉKONYSÁGÁT NÖVELNI SZERETNÉ!**

www.lltech.eu • info@lltech.eu



Aki átélte a cég baranyai történelmét

Az AGROTEC Magyarország Kft. szentlőrinci területi központjának mobil alkatrész értékesítő munkatársa, Kovács Miklós beszélt a mezőgazdaságban eltöltött közel 40 évről. A napi rutinján és a Baranya megyei tapasztalatain kívül azt is megtudtuk tőle, hogy az alkatrészek kiszállítása után a szőlőhegyen tudja a legjobban kipihenni a heti fáradalmakat.

Pécs déli részétől 8 kilométerre, délre, Kökény településen él Kovács Miklós. Az **AGROTEC** Magyarország Kft. szentlőrinci területi központjának mobil alkatrész értékesítő munkatársa beleszületett a mezőgazdaságba: a családnál mindig voltak szarvasmarhák, lovak és egyéb jószágok, szőlőt és szántót műveltek. Ezek egy része ma is megmaradt; a szőlőbe örömmel jár gondozni az ültetvényt, a saját földjét épp az IKR Agrár cégcsoportjának egyik vállalata bérli tőle, ő maga pedig 5 hektár szántóföldet bérrel és azt műveli. Az állatokkal más a helyzet: a ház körül 3 éve még disznókkal is foglalkozott, már csak egy kakas és 18 tyúk teszi mozgalmassá az udvari életet.

HELYBEN TANULT, HELYBEN MARADT

A szakember Pécsen végzett általános gépszerelőként a Baranya Megyei Szakképzési Centrum Zrínyi Miklós Gimnázium és Szakképző Iskola elődjében, majd 1983-ban került a baranyai megyeszékhelyhez közeli Reménypusztai mezőgazdasági szövetkezetbe. Ott először általános gépszerelőként dolgozott, majd a gépek javításán kívül a traktorok és a kombájnok kezelését is rábízták, szezonban vetett és aratott is. Kitanulta a Rába, a Crystal és az IHC traktorok csínját-bínját, együtt fejlődött a szövetkezettel. Több, mint 20 éve dolgozott ott, amikor a cég 2004-ben csődöt jelentett, és az IKR tulajdonosa felvásárolta azt. Rá egy hétre szólta neki, hogy hiába a 40-nél is több jelentkező, a tsz-elnökkel egyeztetve, Katona Sándor akkori szervizmérnök javaslatára maradhat a jelenlegi helyén, mint mobil alkatrész értékesítő munkatárs.

Az új feladatomban nagyon sokat segített, hogy azonnal el tudtam igazodni a katalógusban és az alkatrészek világában, gyorsan felvettem a munkakör ritmusát – mesélte Miklós.

ÍGY NÉZ KI EGY NAP AZ ORMÁNSÁG SZÉLÉN, SZENTLŐRINCEN

„Az SAP számítógépes rendszerét használva 10-11-ig vagyok az irodában, majd elindulok a területre, a gazdákhöz. Reggeltől kezdve egész nap sok telefonhívás és üzenet érkezik be hozzám a különböző alkatrészigényekkel. Ezeket rögzítem, és továbbítom az illetékes munkatársnak, hogy minél hamarabb elinduljon a folyamat. Az útjaim nagy része Pécs felé és azon túl vezet, sokat járok borászokhoz Villányba, többek között a Csányi, a Csiki és a Pannonvin pincészethez, valamint Baranya megyében több termelőhöz is, a partnereim között tisztelhetem a Reménypusztai Kft., a Pécsvárad Agrover Kft., az Agrár-Béta Mg. Kft. és a Dá-Vidok Bt. szakembereit is.

A Fiat Ducato-val átlagosan 6 ezer kilométert teszek meg havonta úgy, hogy egy kicsit átjárok Somogy megyébe is. Ezeket a feladatokat a szerelő kollégák segítségével igyekszem megoldani, egyeztetjük az útvonalat, és ha arra indulnak, elviszik az én küldeményemet is. Természetesen ez fordítva is működik, ha nekem van ott dolgom, szívesen berakom a nekik szükséges árukat az autómba. A közösségünk összetartó, a szentlőrinci területi központ munkatársai jól kiegészítik egymást: 7 szerelővel, 2 raktárossal, egy aszisztenssel és a telepet vezető szervizmérnökkel alkotjuk az itteni csapatot.”

EZT SZERETI A LEGJOBBAN A TAPASZTALT MOBIL ALKATRÉSZES

„A munkavégzésben leginkább azt a részt szeretem, amikor egy feladat sikeres befejezése után meg van elégedve a partner az elvégzett munkámmal. Jó érzés, hogy időre, hiánytalanul tudom teljesíteni az alkatrészek szállítását, és a termelők ennek köszönhetően a lehető leghamarabb folytatni tudják a gazdálkodást. Számomra minden helyzetben az őszinteség a legfontosabb, ezt pedig a partnerek is elismerik, megbíznak bennem.”

FEJLŐDIK ÉS GYORSUL A MUNKAFOLYAMAT

„A technika fejlődésével egyre több az olyan partnerem, akivel nem telefonon, hanem e-mail-ben tartom a kapcsolatot, ez sokat segít a pontosabb adatkezelésben. Ahol pedig zajlik, vagy már le is zajlott a generációváltás, és a fiatalok részt vesznek a gazdálkodás szervezésében, ott nagyon érezni a digitális kommunikáció eszközeinek használatát.

Fotón küldik az alvázszámot vagy az adattáblát, ez rendkívüli módon felgyorsítja az egyeztetési folyamatot. Hozzáférnek a katalógushoz, és képesek kezelni is azt, így hamar megtaláljuk a keresett alkatrészt és a megoldást.

Aztán előfordult olyan is, hogy egy New Holland TR 75-ös kombájn javításával küzdöttek az egyik partnerem szakemberei, kértek hozzá több alkatrészt is, de csak nem akart sikerülni a művelet. Másra gyanakodtam, mint ők, elmentem hozzájuk, és szóltam a 10 kilométerre lakó szerelő kollégának, aki gyorsan átvágott és 10 perc alatt megoldotta a javítást.”

CSALÁD, FUTBALL ÉS SZABADIDŐ

Miklós felesége az óvónő hivatást választotta és gyakorolja, a gyerekeik pedig szintén a mezőgazdaságon kívül találták meg a számításukat. A fia cukrász és szakács, a lánya óvodapedagógusként dolgozik.

A szakember a labdarúgás világában is tevékeny volt, katona korában Nagykanizsán az NB III-as bajnokságban, később pedig a helyi megyei első osztályban szerepelt bal oldali középpályásként és támadóként is. Sportpályafutása befejezése után 7 évig volt vezetőedzője a kökényi futballcsapatnak a 600 fős településen. Az idén júliusban 60. születésnapját ünneplő szakember szabadidejében a 600 négyzetméteres lugasszőlőjével foglalkozik, ez a legjobb kikapcsolódás számára.

-CSZS-

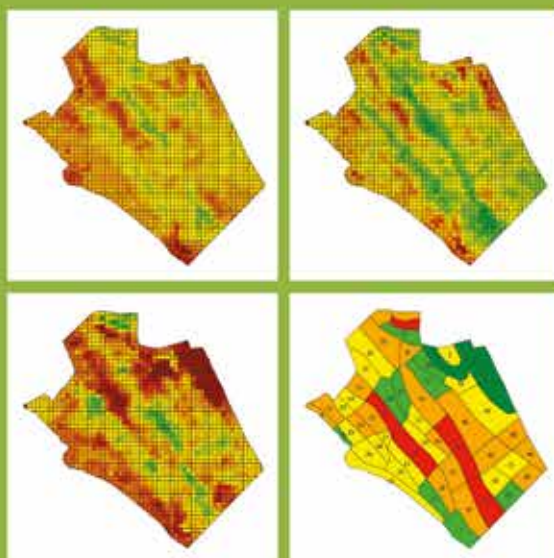
Szeretné a műtrágyákat
differenciáltan kijuttatni?
**Nem állnak rendelkezésre
korábbi évek hozamtérképei?**

VÁLASSZA AZ IKR AGRÁR KFT.

PRECÍZIÓS SZOLGÁLTATÁSAIT

AMIT NYÚJTUNK:

- Előző évek hozamadatai számszerűen
- Zónakialakítás, zónánként tervezhető hozam
- Talajmintavétel, talajvizsgálat
- Szaktanácsadás
- Digitális, differenciált műtrágyakijuttatási-
és tőszámterv
- Hatékonyságelemzés térinformatikai eszközökkel



**TÁJÉKOZTATÁS A "MEZŐGAZDASÁG DIGITÁLIS
ÁTÁLLÁSÁHOZ KAPCSOLÓDÓ PRECÍZIÓS
FEJLESZTÉSEK TÁMOGATÁSA" CÍMŰ PÁLYÁZATI
FELHÍVÁSBAN RÉSZTVEVŐ PARTNEREINK RÉSZÉRE.**

Az IKR Agrár Kft. a Nemzeti Agrárgazdasági Kamara igazolása szerint, NAK-SZ-1066 névjegyzékszámon aktív státuszban szerepel a szaktanácsadói névjegyzékben az alábbi tématerületeken és szakterületeken:

- Precíziós gazdálkodás tématerület, Precíziós növénytermesztés szakterület,
- Környezeti fenntarthatóság tématerület, Talajvédelem, tápanyaggazdálkodás szakterület.

A kamarai tagság feltétele annak, hogy a precíziós pályázatban az adott szaktanácsadó cég érvényes ajánlatot adhassanak.



IKR Agrár Kft.

2943 Bábolna, IKR Park hrsz: 890

e-mail: tv@ikragrar.hu

tel.: +36 30 552 0050,

+36 30 730 5726

A TERVEZHETŐ JÖVŐ!

www.ikragrar.hu



T7 HEAVY DUTY PLM INTELLIGENCE™

PRÉMIUM
KÉNYELEM, ERŐ ÉS
HATÉKONYSÁG!

A NEW HOLLAND
TRAKTOROK
LEGÚJABB
CSÚCSMODELLJE!



RÉSZLETEKÉRT KERESSE
GÉPÉRTÉKESÍTŐINKET.

AGROTEC
Magyarország

2900 Komárom,
Puskás Tivadar utca 4/a
+36 34 568 520
www.agrotec.hu • info@agrotec.hu

